Deutscher Bundestag
13. Wahlperiode

Drucksache 13/1859

29. 06. 95

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Schutz und Bewirtschaftung der Tropenwälder
– Tropenwaldbericht der Bundesregierung – 4. Bericht

Gliederung

Zugeleitet mit Schreiben des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 27. Juni 1995 gemäß Beschluß des Deutschen Bundestages vom 26. Oktober 1990 – Drucksache 11/7220.

Seite

I. Berichtsauftrag

Mit Beschlußempfehlung vom 16. Oktober 1987 hat der Deutsche Bundestag (Drucksache 11/971) den Anträgen zur Einsetzung einer Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" entsprochen. Die Enquete-Kommission hatte die Aufgabe, eine Bestandsaufnahme über die globalen Veränderungen der Erdatmosphäre vorzunehmen und den Stand der Ursachen- und Wirkungsforschung festzustellen sowie mögliche nationale und internationale Vorsorge- und Gegenmaßnahmen zum Schutz von Mensch und Umwelt vorzuschlagen.

Sie hat die mit den Problemen globaler Veränderungen der Erdatmosphäre eng verbundene Thematik des Schutzes der tropischen Wälder wegen ihrer Komplexität in einem gesonderten Bericht umfassend dargestellt.

Der Deutsche Bundestag hat die Beschlußempfehlung und den Bericht (Drucksache 11/8009) zum 2. Bericht der Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" zum Thema „Schutz der tropischen Wälder" (Drucksache 11/7220) am 26. Oktober 1990 angenommen. Darin wird die Bundesregierung ersucht, „... dem Deutschen Bundestag – beginnend ab dem 1. März 1991 – alle zwei Jahre einen Bericht über ihre laufenden Aktivitäten zur Tropenwalderhaltung und zum Stand der Umsetzung der oben genannten Maßnahmen auf internationaler, EG-weiter und nationaler Ebene und darüber hinaus über die Entwicklung auf dem Gebiet des Schutzes der tropischen Wälder insgesamt zuzuleiten. Diese Berichte sollen auch darüber Auskunft geben, ob und inwieweit die von der Enquete-Kommission unterbreiteten Forschungsempfehlungen durch die Bundesregierung realisiert wurden."

Die Bundesregierung hatte mit ihrem ersten Tropenwaldbericht vom Mai 1990 eine erste Sachstandsdarstellung gegeben. Mit der Unterrichtung des Deutschen Bundestages vom 13. Dezember 1991 (Drucksache 12/1831) kam sie erstmals dem o. a. Ersuchen nach.

Nach dem dritten Bericht 1993 setzt der nun vorliegende vierte Tropenwaldbericht diese Reihe fort.

II. Zusammenfassung

Nach den neuesten Erhebungen der FAO betrug der jährliche Waldflächenverlust in den Tropen von 1981 bis 1990 15,4 Mio. ha bzw. 0,8 %.

Besorgniserregend ist die Zerstörung der Tropenwälder wegen weitreichender ökologischer wie ökonomischer Auswirkungen sowohl auf lokaler und nationaler als auch auf globaler Ebene.

Die Entwaldung geht auf eine Reihe von Ursachen zurück, die von Land zu Land unterschiedliches Gewicht haben. Weltweit ist der größte Teil der Zerstörung der tropischen Feuchtwälder der landwirtschaftlichen Nutzung, einschließlich der Brandrodung, zuzuschreiben. Daneben tragen großflächige Erschließungs- und Entwicklungsprojekte sowie eine unsachgemäße Holznutzung dazu bei. Gefördert wird die Tropenwaldzerstörung durch eine Reihe struktureller Einflußgrößen wie Armut, Unterernährung, Landlosigkeit, Bevölkerungswachstum, weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen und institutionelle Defizite.

Angesichts des Ausmaßes und der Komplexität der Aufgabe sind die Tropenwaldländer nicht ohne flankierende Hilfe in der Lage, der Zerstörung aus eigener Kraft Einhalt zu gebieten. Für die Industrieländer ergibt sich darüber hinaus auch aus Eigeninteresse Veranlassung, bei der Lösung der bestehenden Probleme aktiv mitzuwirken. Die Erhaltung der Tropenwälder ist weniger ein technisches, als vielmehr ein sozialpolitisches und ökonomisches Problem, für das es keine allgemeingültige und wirksame Patentlösung gibt. Lösungsansätze zur Erhaltung der Waldfläche und ihrer ökologischen Funktionen müssen vor allem das Interesse der Tropenwaldländer am Schutz und an der nachhaltigen wirtschaftlichen Nutzung ihrer Ressourcen wecken, da es dabei auch um ihre eigenen langfristigen Entwicklungsmöglichkeiten geht. Das kann nur durch ein differenziertes Maßnahmenbündel erreicht werden, das auf den verschiedenen Problem- und Wirkungsebenen gleichzeitige und gleichgerichtete Regelungen und Maßnahmen umfaßt. Es setzt gemeinsame Anstrengungen von Industrie- und Tropenwaldländern voraus.

Die Bundesregierung hat im Berichtszeitraum mit nationalen, bi- und multilateralen Maßnahmen sowie Maßnahmen im Rahmen der EU weiter aktiv hierzu beigetragen. Laufende Maßnahmen wurden fortgeführt. Hierzu zählt die forstliche Entwicklungszusammenarbeit im Rahmen weiterhin umfangreicher bilateraler Programme und EU-Programme. Einen wesentlichen Beitrag leistete auch die Tropenwaldforschung, durchgeführt z. B. an der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft in Ham-

burg, koordiniert im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Tropische und Subtropische Agrarforschung (ATSAF) sowie gefördert im Rahmen des projektübergreifenden „Tropenökologischen Begleitprogramms" und des Vorhabens „Förderung der Tropenwaldforschung" des BMZ, der „Ökologischen Schwerpunktforschung" des BMBF und im Rahmen der internationalen Agrarforschung. Im Berichtszeitraum wirkte die Bundesregierung an weiteren Schuldenerleichterungen mit. Auch an multilateralen Maßnahmen, die direkt oder indirekt der Tropenwalderhaltung dienen, beteiligte sich die Bundesregierung weiterhin konzeptionell und finanziell, so z. B. am Pilotprogramm zur Erhaltung der brasilianischen Regenwälder, an der Globalen Umweltfazilität (GEF), am Programm „Capacity 21" von UNDP sowie an Aktivitäten von UNESCO im Bereich des Managements natürlicher Ressourcen.

Um eine nachhaltige Waldbewirtschaftung in den Tropen auch durch marktwirtschaftliche Anreize zu fördern, initiierte und unterstützt die Bundesregierung zudem seit 1994 ein vom Internationalen Forstforschungszentrum CIFOR koordiniertes überregionales Projekt zur Entwicklung von Kriterien und Indikatoren nachhaltiger Waldbewirtschaftung als Grundlage für eine entsprechende Holzkennzeichnung auf freiwilliger Basis.

Der erfolgreiche Abschluß der GATT-Verhandlungen verbessert die auch für die Tropenwalderhaltung notwendigen Rahmenbedingungen für eine dynamische Entwicklung des Welthandels und damit für globale Wachstumsimpulse. Der von den Entwicklungsländern geforderten Liberalisierung in den Verhandlungssektoren „tropische Produkte" und „Rohstoffprodukte" wurde durch den Abbau von Zöllen und Handelshemmnissen Rechnung getragen. Bei der neuen Welthandelsorganisation, WTO, wurde ein eigener Ausschuß zu Fragen von Umwelt und Handel etabliert, dessen Arbeiten auch Bedeutung für die Kennzeichnungsbestrebungen für Holz aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung haben werden.

Im Rahmen des Washingtoner Artenschutzübereinkommens ist die Einrichtung einer befristeten Arbeitsgruppe erreicht worden, die sich mit den Möglichkeiten der künftigen Anwendung des Übereinkommens auf einzelne nachweislich durch den internationalen Handel bedrohte Baumarten befassen wird.

Die Verhandlungen über ein neues Internationales Tropenholzübereinkommen (ITTA) waren aus Sicht der Bundesregierung nicht zufriedenstellend. So konnte aufgrund des Widerstands der Tropenholzerzeugerländer nicht erreicht werden, das Ziel einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung in den Tropen bis zum Jahr 2000 verbindlich festzuschreiben. Die Vor- und Nachteile eines Beitritts zu diesem neuen Übereinkommen wurden intensiv geprüft. Eine Entscheidung sowohl der Bundesregierung als auch des Rates der EU steht unmittelbar bevor.

Beim Tropenwald-Aktionsprogramm (TFAP) konzentrierten sich die Bemühungen im Berichtszeitraum vor allem auf eine Verbesserung der Koordinierung von nationalen Tropenwald-Aktionsprogrammen (NFAP's) mit anderen Programmen multi- und bilateraler Geber in den betroffenen Ländern selbst. Angesichts der zunehmenden Anzahl solcher Programme ist dies erforderlich, um Doppelarbeit und konkurrierende Wirkungen der Programme zu vermeiden und eine verbesserte Ausnutzung der eingesetzten finanziellen Ressourcen zu erreichen.

Die internationalen Bemühungen zur Walderhaltung – in- und außerhalb der Tropen – haben sich auf den UNCED-Nachfolgeprozeß konzentriert. Ein Schwerpunkt lag dabei auf der Entwicklung von international gültigen Kriterien und Indikatoren nachhaltiger Waldbewirtschaftung.

Bei der 3. Sitzung der VN-Kommission für nachhaltige Entwicklung (CSD) im April 1995 stand das Thema Wald im Mittelpunkt der Beratungen. Zur Fortführung des internationalen forstpolitischen Dialogs wurde ein Intergovernmental Panel on Forests eingerichtet, das der CSD 1997 weiterführende Vorschläge zur Umsetzung der Waldbeschlüsse von Rio und zu deren Weiterentwicklung vorlegen soll. Dabei wird auch die Notwendigkeit rechtsverbindlicher Vereinbarungen geprüft werden.

III. Analyse der Tropenwaldproblematik

1. Charakteristik des „Tropenwaldes"

Die Tropen werden geographisch als der Teil der Erdoberfläche definiert, der innerhalb der Wendekreise des Krebses im Norden (23° 27′ n. B.) und des Steinbocks im Süden (23° 27′ s. B.) liegt. Damit nehmen die Tropen knapp 40 % der Erdoberfläche ein (Übersicht 1). Jeglicher Wald, der zwischen den Wendekreisen liegt, kann somit als Tropenwald bezeichnet werden.

Der Tropenwald ist aber ebenso wie etwa der Wald in den gemäßigten Breiten keine einheitliche Vegetationsform. Klima-, Boden- und Höhenunterschiede innerhalb der Tropen führen zu einer außerordentlichen Vielfalt von nach Baumartenzusammensetzung, Aufbau und wirtschaftlicher Wertigkeit unterschiedlichen Waldtypen. Versuche, diese zu klassifizieren, sind immer mit Unschärfen verbunden. Die Übergänge zwischen den Waldformationen sind fließend. Zu den wichtigsten Waldformationen gehören die um

Übersicht 1

Tropenwaldfläche *)

	Landfläche in Mio. ha	Gesamtwaldfläche *) in Mio. ha	Bewaldungsprozent
Welt	12 760	4 060	*32 %*
Tropen	4 778	1 756	*37 %*
Anteil der Tropen an der Weltfläche .	*37 %*	*43 %*	

Quelle: UN-ECE/FAO, 1992
FAO, FORIS database

*) Nicht darin enthalten die nur geringfügig bewaldeten Wüstenzonen.

den Äquator konzentrierten immergrünen Feuchtwälder, die im allgemeinen auch als Regenwälder bezeichnet werden, die regengrünen Feuchtwälder und die regengrünen Trockenwälder (beide periodisch laubabwerfend).

Die nachstehenden Ausführungen des Berichtes konzentrieren sich in erster Linie auf die Probleme der tropischen Feuchtwälder. Dies hat folgende Gründe:

- In der öffentlichen Diskussion werden unter dem Begriff „Tropenwald" in der Regel nur die tropischen Feuchtwälder verstanden.
- Die tropischen Feuchtwälder sind derzeit zwar noch auf ausgedehnten Flächen vorhanden. Das Ausmaß und die Dynamik ihrer Zerstörung verlangen jedoch nach prioritären, schnell wirkenden Maßnahmen zu ihrer Erhaltung.
- Die geschlossenen Trockenwälder der Erde sind demgegenüber bereits weitgehend verschwunden. In diesen Regionen stehen daher Maßnahmen zur Wiederbewaldung und Bekämpfung der Desertifikation im Vordergrund.

Besonders erwähnenswert sind auch die tropischen und subtropischen Waldvorkommen in Gebirgsregionen wie dem Himalaja, den Anden und dem ostafrikanischen Hochland. Diese Bergwälder zeichnen sich nicht nur durch ökosystemare Besonderheiten und ihre unverzichtbaren Boden- und Erosionsschutzfunktionen aus, sondern sind auch für das hydrologische Gleichgewicht der vorgelagerten Tieflandsregionen von maßgebender Bedeutung.

2. Bedeutung des Tropenwaldes und Auswirkungen seiner Zerstörung

Die Zerstörung der tropischen Wälder hat weitreichende ökologische und ökonomische Auswirkungen, die sich aufgrund vielfältiger Wechselwirkungen nicht immer voneinander trennen lassen. Die wirtschaftlichen Auswirkungen schlagen sich direkt in den volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Tropenwaldländer nieder, während sich die ökologische Schäden häufig einer monetären Erfassung entziehen. Hinzu kommt die Beeinträchtigung verschiedener Formen der Subsistenzwirtschaft, deren Beitrag zur Existenzsicherung der lokalen Bevölkerung nicht zu unterschätzen ist.

2.1 Wirtschaftliche Bedeutung des Tropenwaldes und Auswirkungen seiner Zerstörung

– *Tropenholzaufkommen und -export *)*

Holz ist weltweit der bedeutendste Rohstoff der Tropenwälder. Das statistisch erfaßte Gesamtholzaufkommen in den Tropen (Energie- und Nutzholz zusammen) belief sich 1992 auf 1,4 Mrd. m^3. Während die Trockenwälder oft ausschließlich Energieholz und Viehfutter liefern, spielt bei den Feuchtwäldern die zusätzliche Lieferung wertvollen tropischen Nutzholzes eine größere Rolle. Vom Gesamtholzaufkommen in den Tropen erreicht der Energieholzanteil aber dennoch durchschnittlich 82 %, in Afrika sogar 92 % (vgl. Übersicht 2).

Übersicht 2

Verteilung des weltweiten Energie- und Nutzholzeinschlags auf die tropischen und nichttropischen Regionen 1992

	Energieholz	Nutzholz	Einschlag insgesamt
	Mrd. m^3		
Tropen	1,14	0,26	1,4
Nichttropen ...	0,76	1,34	2,1
Welt	1,9	1,6	3,5
	%		
Tropen	*82*	*18*	*100*
Nichttropen ...	36	64	100
Welt	54	46	100
	%		
Tropen	60	16	40
Nichttropen ...	40	84	60
Welt	100	100	100

*) Die in diesem Kapitel enthaltenen Zahlen beruhen zu einem Teil auf Schätzungen, da die Daten über die Holzhandelsflüsse zwischen den Regionen noch Mängel aufweisen. Zudem muß berücksichtigt werden, daß der tatsächliche Holzeinschlag in den Tropen aufgrund der verschwenderischen Holznutzungspraktiken um einiges höher als die angegebene Nutzholzmenge anzusetzen ist und daß globale Zahlen nur ein unvollständiges Bild von lokal vorhandener Zerstörung des Tropenwaldes durch raubbauartige Formen der Holznutzung vermitteln. In vielen Ländern fehlen die Voraussetzungen für eine genaue Einschlags- und Verwendungsstatistik.

Nach Angaben der FAO betrug im Vergleich dazu das weltweite Gesamtholzaufkommen 1992 rd. 3,5 Mrd. m^3. Weltweit werden hiervon etwa 54 % als Energieholz eingesetzt. Vom insgesamt auf der Welt eingeschlagenen Nutzholz (rd. 1,6 Mrd. m^3) stammen nur 16 % (259 Mio. m^3) aus tropischen Wäldern, obwohl die Tropen 43 % der weltweiten Waldfläche stellen.

Rund 11 % (27,4 Mio. m^3) des tropischen Nutzholzes gelangen in den Rundholzexport. Bezogen auf das Gesamtholzaufkommen in den Tropen (Energie- und Nutzholz) ergibt sich ein Prozentsatz von nur 2 %.

Zusätzlich zu den Rundholzexporten erlangen die Holzhalbwarenexporte zunehmend an Bedeutung. Aus den in den tropischen Erzeugerländern 1992 selbst verbrauchten rund 232 Mio. m^3 Nutzholz (89 % des Nutzholzeinschlages) wurden u.a. erzeugt:

13,9 Mio. m^3 Nadelschnittholz
47,8 Mio. m^3 Laubschnittholz
2,5 Mio. m^3 Furniere
15,1 Mio. m^3 Sperrholz

Von dieser Holzhalbwarenproduktion wurde ein erheblicher Anteil auf die Weltmärkte geliefert. Während Rundholzexporte aus den Tropen rückläufig sind, nehmen die Holzhalbwarenexporte zu. Anlage 1 verdeutlicht ihren Anteil in den einzelnen Regionen und bei den einzelnen Produkten, gemessen am dortigen Holzeinschlag. Die dominierende Stellung asiatischer Länder auf diesen Märkten wird erkennbar.

Für die 1992 in den Export gegangenen Holzhalbwaren wurden zusätzlich 49,6 Mio. m^3 Rundholz eingesetzt. Zusammen mit dem unverarbeitet exportierten Rundholz (27,4 Mio. m^3) ergibt sich also – gerechnet in Rohholzäquivalenten (r)*) – ein Gesamtexport von Tropenholz von 77 Mio. m^3 (r). Das sind 29,7 % der Nutzholzeinschlagsmenge oder 5,5 % des Gesamtholzaufkommens in den Tropen (1992). An diesen Exporten haben asiatische Länder den größten Anteil (vgl. Übersicht 3).

Übersicht 3

Export von tropischem Nutzholz, einschließlich Holzhalbwaren, nach Tropenregionen 1992

Tropenregion	Exportmenge		Anteil vom Gesamtholzaufkommen der Region	Anteil vom Nutzholzeinschlag der Region
	Mio. m^3 (r)*)	%	%	
Afrika	6,5	*8,4*	*1,4*	*47,5*
Amerika ..	4,3	*5,6*	*1,1*	*4,2*
Asien/ Ozeanien .	66,2	*86*	*12,3*	*56,6*
Gesamt ...	77	*100*	*5,5*	*29,7*

Quelle: Ollmann, BFH, Hamburg

*) m^3 (r) = Kubikmeter (Rohholzäquivalent); Maßeinheit, die eine nach Umrechnung von Holz und Holzprodukten unterschiedlicher Beschaffenheit (z. B. m^3, m^2, Stck, t) ermittelte einheitliche Rohholzmenge in m^3 angibt.

Noch nicht in diesen Exportzahlen berücksichtigt sind andere Holzhalbwaren (außer Schnittholz, Furniere, Sperrholz) und Holzfertigwaren (incl. Möbelteile und Möbel) aus Tropenholz, gefertigt in Tropenwaldländern, die auf den Weltmärkten an Bedeutung gewinnen. Dies zeigt, daß die Tropenwaldländer den Ausbau der Verarbeitungsindustrien im eigenen Land in den vergangenen Jahren weiter gefördert haben. Einige Länder insbesondere SO-Asiens führten beispielsweise für Rohholz exporthemmende Steuerungsmechanismen ein. Brasilien, Indonesien, Thailand, zunehmend auch Malaysia sind wichtige Lieferländer für Holzfertigwaren.

– *Tropenholzimport*

Auch aus der Struktur der Tropenholzimporte in die Bundesrepublik Deutschland (Übersicht 4 und Anlage 2) wird deutlich, wie stark sich die Einfuhrsortimente im Laufe der letzten Jahrzehnte vom Rundholz zu Schnittholz sowie anderen Holzhalb- und Holzfertigwaren verschoben haben. So hatte 1960 das Rundholz noch einen Anteil von etwa 91 % an den Tropenholzimporten. Dieser Anteil ist bis 1993 auf rd. 11 % zurückgegangen. Hierbei ist allerdings zu beachten, daß diese Einfuhrmengen auch Holzhalb- und Holzfertigwaren enthalten, die in Industrieländern verarbeitet und von dort in die Bundesrepublik Deutschland eingeführt wurden.

Die Tropenholzimporte der Bundesrepublik Deutschland, einschließlich Holzhalb- und Holzfertigwaren, haben 1992 mit einer Gesamtmenge von 2,2 Mio. m^3 (r) und einem Einfuhrwert von 1144 Mio. DM um 7 % bzw. 8 % gegenüber dem Vorjahr (1991: 2,1 Mio. m^3 (r) bzw. 1055,3 Mio. DM) zugenommen. Von 1992 auf 1993 gingen die Importe mengenmäßig um 10 % auf 2,01 Mio. m^3 (r) und wertmäßig um 1 % auf 1 135,4 Mio. DM zurück. Dieser unterschiedliche Rückgang der Werte verdeutlicht den steigenden

Übersicht 4

Entwicklung der Tropenholzimporte in die Bundesrepublik Deutschland (3- bis 5-Jahresdurchschnitt)

	Rundholz	Schnittholz	Furniere, Sperrholz, sonstige Holzhalbwaren	Holzfertigwaren	Insgesamt
	1 000 m^3 (r)				
1960–64	1 525	128	20	–	1 673
1965–69	1 492	183	64	–	1 742
1970–74	1 347	431	161	46	1 988
1975–79	883	724	287	93	1 987
1980–84	579	781	330	101	1 789
1985–89	414	742	453	161	1 770
1990–93	292	518	767	511	2 088

Quelle: OLLMANN, BFH, Hamburg

Anteil von höherwertigen Holzhalb- und vor allem Holzfertigwaren am Gesamtimport.

Den Import von tropischem Nutzholz im internationalen Vergleich zeigt Übersicht 5. Danach gelangten 1992 4,5 % des insgesamt exportierten tropischen Nutzholzes in die Europäische Gemeinschaft, darunter 0,6 % in die Bundesrepublik Deutschland.

Übersicht 5

Import von tropischem Nutzholz, einschließlich Holzhalbwaren, nach Ländern und Ländergruppen 1992

Importland oder -region	Importmenge		Anteil vom Gesamtholzaufkommen der Tropen	Anteil vom Nutzholzeinschlag der Tropen
	Mio. m³ (r)	(%)	%	
Japan	18,6	*24,1*	*1,3*	*7,2*
andere asiatische Länder	29,7	*38,6*	*2,1*	*11,5*
USA/ Kanada	5,0	*6,5*	*0,4*	*2,0*
EG (12)	11,6	*15,1*	*0,8*	*4,5*
(darunter D)	(1,6)	*(2,1)*	*(0,1)*	*(0,6)*
andere Länder	12,1	*15,7*	*0,9*	*4,7*
Gesamt	77,0	*100,0*	*5,5*	*29,7* [1]

Quelle: Ollmann, BFG, Hamburg

[1] Abweichung in der Summe durch Rundung

Der Anteil des Tropenholzes an der deutschen Holzversorgung insgesamt ist mengen- und wertmäßig eher von untergeordneter Bedeutung. So hatten die Tropenholzeinfuhren 1993 einen Anteil an den gesamten Einfuhren der Bundesrepublik Deutschland von Holz und Produkten aus Holz von lediglich 2,7 %. Der wertmäßige Anteil belief sich 1993 auf 4,3 % (vgl. auch Anlage 2, Tabelle 2.1).

Tropische Hölzer werden aus folgenden Gründen von den Industrieländern importiert:

- Sie haben besondere technische Eigenschaften.
- Sie sind besonders dekorativ.
- Sie sind in einer Reihe von Fällen im Vergleich zu ihren Substituten preiswert.

Tropische Hölzer stehen hinsichtlich ihrer Verwendung sowohl mit europäischem Holz als auch mit Substitutionsprodukten wie Stahl, Aluminium, Beton, Kunststoff in Konkurrenz. Vor dem Hintergrund der Verknappung und Verteuerung mancher der traditionellen Tropenholzarten befassen sich die Tropenholzverarbeiter zwangsläufig mit der Frage der Austauschbarkeit dieser Hölzer. Wegen ihrer besonderen Eigenschaften ist ihr Ersatz jedoch häufig mit der Abkehr vom Naturstoff oder – bei Verwendung heimischen Holzes – mit dem Einsatz chemischer Holzschutzmittel und damit mit ökologischen Nachteilen verbunden.

Durch die Einfuhr von bereits in den Tropenwaldländern be- und verarbeiteten Hölzern werden die dortige Forst- und Holzwirtschaft unterstützt und Arbeitsplätze geschaffen bzw. gesichert.

Der begrüßenswerte Ausbau der Holzverarbeitung in den Tropenwaldländern und die damit verbundene Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen sowie der Verbleib einer höheren Wertschöpfung in diesen Ländern geht allerdings häufig einher mit einer unbefriedigenden Holzausnutzung. Um die daraus resultierende Gefahr einer weiteren Übernutzung der Tropenwälder zu verhindern, ist eine Verbesserung der eingesetzten Technologie sowie der Ausbildung der in diesem Bereich Beschäftigten notwendig.

– *Sonstige Waldprodukte*

Neben Holz spielen vielfältige Nicht-Holzprodukte des tropischen Feuchtwaldes für die Versorgung der Bevölkerung und als potentieller Wirtschaftsfaktor eine große Rolle. Als Beispiele für das vielfältige Rohstoffangebot seien aufgeführt Kautschuk, Rattan, Bambus, Kampfer, Harze, Gerbstoffe, ätherische Öle, Farben, Pflanzenfasern, Früchte, Gewürze, Medizinalpflanzen und Fisch. Auch die Genußpflanzen Kaffee und Kakao waren ursprünglich tropische Sammelkulturen, wenn sie auch heute überwiegend in einem hochentwickelten Plantagenanbau auf ehemaligen Tropenwaldflächen erzeugt werden. Daneben spielt die Wildnutzung lokal noch eine bedeutende Rolle. So wird beispielsweise Wildfleisch in Liberia und Ghana gegenüber anderen Fleischarten bevorzugt und gewinnt deshalb einen hohen Handelswert auf den städtischen Märkten.

Die wirtschaftliche Bedeutung dieser sonstigen Waldprodukte wird oft übersehen. Abgesehen von ihrer Bedeutung für die unmittelbare Versorgung der in Waldgebieten lebenden Menschen stellen sie für zahlreiche Entwicklungsländer auch eine wichtige Basis für Exporteinnahmen dar. In Anbetracht der Vielfalt dieser Produkte ist ihr potentieller Exportwert im einzelnen nicht bekannt, wird aber auf eine Größenordnung geschätzt, die mit den Erlösen aus Tropenholzausfuhren vergleichbar ist.

– *Bedeutung des Tropenwaldes für die Landwirtschaft*

Der Wald trägt zur Sicherung der Produktionsgrundlagen der Landwirtschaft bei, indem er

- den Boden und die landwirtschaftlichen Nutzpflanzen vor Wind, Erosion und Überschwemmung schützt,
- den Wasserhaushalt stabilisiert und so eine Produktivitätssteigerung und -sicherung ermöglicht,
- den in der Landwirtschaft Beschäftigten zusätzliche Arbeits- und Einkommensmöglichkeiten und somit eine ganzjährige Beschäftigung sowie eine zusätzliche Nahrungsmittel- und Rohstoffquelle bietet.

– *Wirtschaftliche Auswirkungen der Tropenwaldzerstörung*

Der Verlust der Grundlage für eine – potentiell dauerhafte – forst- und holzwirtschaftliche Bewirtschaftung ist nur eine, wenn auch besonders offenkundige Auswirkung der Tropenwaldzerstörung. Ehemals bedeutsame Tropenholzexportländer, wie z. B. Thailand, sind infolge der fortgeschrittenen Entwaldung bereits zu Netto-Holzimporteuren geworden. Dies bedeutet für sie nicht nur starke Einbußen an Devisenerlösen und Arbeitsplätzen. Mit dem Rückgang der Waldflächen geht für die Bevölkerung der betroffenen Länder gleichzeitig eine immer schwierigere und teurere Versorgung mit Brenn- und Nutzholz einher. Ähnliches gilt für die sonstigen Waldprodukte.

Als langfristig besonders bedenklich ist die Tatsache anzusehen, daß auf einem großen Teil der für landwirtschaftliche Nutzung gerodeten Waldstandorte infolge der rasch eintretenden Bodendegradation und -erosion das Nutzungspotential bereits in kurzen Zeiträumen stark geschädigt wird und seine Wiederherstellung, wenn überhaupt, nur mit hohem wirtschaftlichen Aufwand möglich ist.

Ein weiterer wichtiger Faktor sind die durch die ökologischen Auswirkungen der Tropenwaldzerstörung (Bodenabtrag, Überflutungen, Verlängerung der Trockenzeiten) verursachten ökonomischen Schäden. Angesichts stark ansteigender Bevölkerungszahlen in vielen Tropenwaldländern sind die mit der Wald- und Bodenzerstörung für die ländliche Bevölkerung der betroffenen Gebiete sowie die Volkswirtschaften dieser Länder verbundenen ökonomischen und ökologischen Auswirkungen besonders alarmierend.

Die ökonomischen Folgelasten, die mit den durch die Tropenwaldzerstörung mitverursachten Klimaänderungen (Treibhauseffekt) und ihren mutmaßlichen Auswirkungen verbunden sein können, lassen sich heute noch kaum abschätzen.

Die genannten wirtschaftlichen Auswirkungen führen wiederum zu einer wachsenden Unfähigkeit, mit außergewöhnlichen Situationen fertig zu werden und können damit die soziale und politische Stabilität gefährden.

2.2 Ökologische und sozio-kulturelle Bedeutung des Tropenwaldes und Auswirkungen seiner Zerstörung

Die tropischen Wälder stellen mit ihrem hohen Biomassevorrat einen für die Stabilität des Weltklimas bedeutenden CO_2-Speicher dar. Die großflächige Umwandlung/Rodung der Wälder, insbesondere durch Brandrodung, in andere Bodennutzungsarten, v. a. für die Landwirtschaft, trägt zur Veränderung des Austauschs von Spurengasen (wie Methan, Stickstoffoxid und Kohlendioxid) zwischen der Atmosphäre und der Biosphäre bei. Die Emissionen dieser klimarelevanten Gase, aber auch deren Senken verändern sich signifikant. Die derzeit unzureichende Datenbasis läßt quantitative Aussagen über den Umfang dieser Änderungen nur eingeschränkt zu. Schätzungen besagen, daß das durch Waldrodung in die Atmosphäre emittierte Kohlendioxid mit einem Anteil von rd. 15 % an den gesamten anthropogenen CO_2-Emissionen beiträgt.

Die Folgen dieser Entwicklung sind global, da die großflächige Waldrodung zum Treibhauseffekt und somit zum möglichen Temperaturanstieg und damit verbundenem Anstieg des Meeresspiegels beiträgt. Ebenso werden durch die Zerstörung der tropischen Wälder regionale Klimaelemente verändert. Dies sind in erster Linie die Niederschlagsmengen, die Temperatur in Bodennähe und der Wolkenbedeckungsgrad. Viele Zusammenhänge in diesem komplexen Wirkungsgefüge sind jedoch bis heute nicht im einzelnen bekannt.

Es darf an dieser Stelle jedoch nicht übersehen werden, daß die Industrieländer mit ihrem hohen Energieverbrauch Hauptverursacher der weltweiten CO_2- und anderen Spurengasemissionen sind, so daß Gegenmaßnahmen zu allererst hier angreifen müssen. Ins Gewicht fallen hier allerdings auch große und bevölkerungsreiche Entwicklungsländer, wie z. B. China oder Indien.

Darüber hinaus führt die Zerstörung der Tropenwälder zu einer irreversiblen Minderung der biologischen Vielfalt. Schätzungen ergaben, daß von den 3 bis 10 Mio. Pflanzen- und Tierarten, die die Erde (nach konservativen Schätzungen) beherbergt, 70 bis 80 % in den Tropen und allein 25 bis 40 % in den tropischen Feuchtwäldern beheimatet sind. Die Mehrheit davon ist bislang wissenschaftlich noch nicht erfaßt. Für viele dieser Tierarten und für die meisten Pflanzen ist der tropische Regenwald der einzige Raum, in dem sie überleben können.

Nicht nur die Urbevölkerung ist Nutznießer dieser Artenvielfalt der tropischen Feuchtwälder. Vielmehr ist sie für die gesamte Weltbevölkerung von potentiellem Nutzen. Z. B. stammen viele Arzneimittel bzw. deren Grundsubstanzen aus den tropischen Wäldern, wenn auch bislang erst verhältnismäßig wenige Pflanzen auf ihre Heilwirkung untersucht wurden.

Neben der Artenvielfalt spielt die genetische Vielfalt eine große Rolle. Durch den Verlust von genetischem Material wird die genetische Variabilität und dadurch die Fähigkeit der Arten, sich Umweltveränderungen anzupassen, vermindert. Die Wildformen vieler Kulturpflanzen, die über eine wesentlich höhere genetische Vielfalt verfügen als die Kulturpflanzen in ihren heutigen Anbaugebieten, finden sich in den Tropen.

Der Verlust der Bergwälder gefährdet auch die Bevölkerung der zum Teil dicht besiedelten Täler und Flußebenen. Der wichtige zeitliche Ausgleich des Wasserabflusses durch den Wald geht verloren, und durch verstärkte Erosion erhöht sich die Sedimentfracht in den Flüssen. Dies führt zu den bekannten Überschwemmungen, Verlandungen von Stauseen und Bewässerungsanlagen.

In den Trockenwaldgebieten führen großräumige Degradationsprozesse zu negativen Veränderungen der Vegetation, des Wasserhaushaltes und der Bodenbeschaffenheit und damit zu einer Verringerung

bzw. vollständigen Zerstörung des Landnutzungspotentials. Überweidung und verstärkter Brennholzeinschlag führen zu Abtragungen des Erdreichs durch Wind und Wasser, einer schnelleren Austrocknung des Bodens und einer Veränderung des Mikroklimas. Im Extremfall degradieren durch diesen Prozeß Wälder über Savannenlandschaften zur Wüste (Desertifikation).

3. Ausmaß der derzeitigen Tropenwaldzerstörung

Für den Zeitraum 1981 bis 1990 wird der jährliche Waldflächenverlust mit 15,4 Mio. ha geschätzt (FAO, 1992). Damit liegt die Waldverlustrate bei 0,8 %.

Der jährliche Waldverlust betrug in Lateinamerika 7,4 Mio. ha (0,8 %), in Asien 3,9 Mio. ha (1,2 %) und in Afrika 4,1 Mio. ha (0,7 %). Die jährliche Waldverlustrate lag in den Zonen des regengrünen Feuchtwaldes und des Bergwaldes und geographisch in Mittelamerika und Mexiko, Südostasien und Westafrika über dem Durchschnitt von 0,8 %.

Eine detaillierte, regionen- und länderweise Darstellung gibt Anlage 3.

Übersicht 6

Waldflächenentwicklung in den Tropen

	Gesamtwald (in Mio. ha)		Bewaldungs prozent (%)	
	1980	1990	1980	1990
Tropisches Afrika	569	528 *)	25	24 *)
Tropisches Asien	350	311	39	35
Tropisches Amerika	992	918	60	56
Tropengürtel ...	1 911	1 757	40	37

Quelle: FAO, 1988a
FAO, 1992, FORIS database

*) Nicht darin enthalten die nur gering bewaldeten Wüstenzonen.

4. Ursachen und Hintergründe der Tropenwaldzerstörung

Die rasch fortschreitende Zerstörung der tropischen Feuchtwälder ist unmittelbare Folge unterschiedlicher Formen der Inanspruchnahme (Umwandlung) von Waldflächen für nicht-forstliche Zwecke bzw. raubbauartige Formen der Ressourcennutzung, die von Land zu Land oder von Region zu Region anderes Gewicht haben können.

Bei der Beurteilung der Ursachen und Hintergründe dieser Zusammenhänge muß das berechtigte Interesse der Tropenwaldländer an weiterer Entwicklung respektiert werden, die immer mit gewissen Veränderungen der natürlichen Umwelt verbunden sein wird. Ihre umweltverträgliche Gestaltung ist deshalb besonders wichtig. Die von Tropenwald bedeckten Gebiete werden traditionell, sowohl von der Bevölkerung wie von staatlichen Planungsstellen, zunächst als Landreserven angesehen, die durch Erschließung und entsprechende Nutzung „inwertgesetzt" werden können und sollen. Häufig treten dabei langfristige Ziele wie Erhaltung der Umwelt und der natürlichen Ressourcenbasis gegenüber kurzfristigen wirtschaftlichen Zielen in den Hintergrund. Die mit der großflächigen Entwaldung verbundenen, offenkundigen ökologischen Schäden haben in jüngster Zeit einen allmählichen Bewußtseinswandel im Hinblick auf die Walderhaltung eingeleitet. Dennoch bedarf es großer Anstrengung und Hilfestellung, daß auch die ökologische Bedeutung von Wald- und Naturflächen in den Tropen rasch und wirksam Eingang in Entscheidungsprozesse und Verhaltensweisen findet. Dies gilt sowohl für staatliche Planungsträger als auch die Bevölkerung, selbst wenn ihr die Lebenserhaltung und notwendige Eigenversorgung oft nur begrenzten Spielraum bei der Wahl der Landnutzungspraktiken lassen.

Die in einigen Tropenregionen lebenden Waldvölker verfügen über umfangreiche Kenntnisse und Erfahrungen, die für eine vielseitige und umweltgerechte Ressourcennutzung der Tropenwälder ausgewertet werden können.

In weltweitem Maßstab wird nach einer Studie des Instituts für Weltwirtschaft Kiel (Amelung, T. und Diehl, M., 1991, im Auftrag von Greenpeace) geschätzt, daß die Waldzerstörung in den Tropen zu

86–94 % durch Landwirtschaft, davon durch bäuerliche Brandrodung zur Eigenversorgung 41 bis 49 %,

2 % durch großflächige Erschließungs- und Entwicklungsprojekte (Umsiedlungsprojekte, Stauseen, industrieller Plantagenanbau, Viehweide, Industrieprojekte u. a.),

2–10 % durch unsachgemäße Formen der Holznutzung

bedingt ist. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Erschließung ehemals geschlossener Wälder zum Zwecke der Nutzung von Holz und anderer Rohstoffe die Ausbreitung der bäuerlichen Brandrodung erleichtert.

Die Ursachen der Waldzerstörung hängen in vielfältiger, oft wechselseitig bedingter Weise von den in einem bestimmten Land maßgeblichen gesellschaftlichen, politischen oder wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ab, die sich auf verschiedenen Ebenen auswirken.

Diese strukturellen Einflußgrößen leisten der Zerstörung in direktem oder indirektem Kausalverhältnis Vorschub und müssen daher bei Maßnahmen und Programmen des Tropenwaldschutzes berücksichtigt werden. Hier sind insbesondere zu nennen:

- Armut, Unterernährung und Landlosigkeit,
- Bevölkerungswachstum und Versorgungsbedarf,
- institutionelle Defizite,
- weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen.

IV. Ansätze zur Lösung der Tropenwaldproblematik

Die Erhaltung der tropischen Wälder liegt im Interesse der gesamten Menschheit und in der gemeinsamen Verantwortung von Industrie- und Entwicklungsländern. Ohne wirtschaftliche, technische und wissenschaftliche Unterstützung und internationale Hilfe ist wegen der in den Tropenwaldländern oftmals gegebenen wirtschaftlich-sozialen Probleme die Lösung des Tropenwaldproblems nicht möglich. Diese Hilfe von außen muß jedoch, wenn sie von den Tropenwaldländern akzeptiert werden soll, die nationale Souveränität dieser Länder respektieren. Die entscheidenden Veränderungen der allgemeinen Rahmenbedingungen können von außen nur begrenzt beeinflußt werden; sie müssen von innen wachsen.

Das gemeinsame Ziel von Tropenwald- und Industrieländern, die Waldzerstörung zunächst einmal zu stoppen, kann bei noch so umfangreicher und qualifizierter Hilfe nur erreicht werden, wenn Bevölkerung und Regierungen der Tropenwaldländer sich voll damit identifizieren und innenpolitisch die Voraussetzungen dafür schaffen, daß die Maßnahmen gemeinsamer Aktionsprogramme ihre Wirkung entfalten können. Daher kann es bei den im folgenden dargestellten Lösungsansätzen nicht darum gehen, den Tropenwaldländern die Nutzung ihrer natürlichen Ressourcen nach Art und Intensität vorzuschreiben. Vielmehr gilt es, gezielte und problemadäquate Hilfe zur Selbsthilfe auf der Basis der auch von ihnen selbst als angemessen beurteilten Landesentwicklungspläne zu geben.

1. Verbesserung der Rahmenbedingungen

Eine Politik zur Erhaltung der Wälder in den Tropen kann langfristig nur erfolgreich sein, wenn sie auch Maßnahmen zur Änderung entwicklungshemmender Rahmenbedingungen umfaßt. Hierzu gehören vor allem:

- Begrenzung des Bevölkerungswachstums, Milderung der Massenarmut,
- Agrarreformen zur Erreichung einer gerechteren Landverteilung und dabei verstärkte Berücksichtigung traditioneller Rechte der Ureinwohner,
- Verbesserung der weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen,
- Schaffung geeigneter institutioneller Voraussetzungen.

2. Integrierte Landnutzung und ländliche Entwicklung

Besonders in Ländern mit wachsendem Bevölkerungsdruck und zunehmender Landverknappung haben die Tropenwälder längerfristig nur eine Überlebenschance im Rahmen von Gesamtkonzepten der Land- und Ressourcennutzung, die dem Ressourcenschutz, der Forstwirtschaft, der Landwirtschaft und der Ernährungssicherung einen angemessenen Stellenwert einräumen. Dies muß in einer ausgewogenen Raumordnung und entsprechenden Programmen der integrierten ländlichen Entwicklung zum Ausdruck kommen. Dabei ist den naturräumlichen Besonderheiten entsprechende Beachtung zu schenken. Die verschiedenen, auf die natürlichen Ressourcen bezogenen Nutzungsinteressen müssen zu einem ökonomisch sinnvollen und sozial wie ökologisch vertretbaren Ausgleich gebracht werden, wobei der nachhaltigen Bedarfsdeckung der ansässigen Bevölkerung besondere Bedeutung zukommt. Auch die den Wald betreffenden Fragen (Rodung für andere Zwecke, angestrebter Waldflächenanteil, geeignete Waldverteilung, Bewirtschaftungsintensität usw.) müssen in Abhängigkeit von den jeweiligen Bedingungen des natürlichen und sozio-ökonomischen Standortes entschieden werden.

3. Ökologisch angepaßte Landwirtschaft

Bei der Erstellung angepaßter Landnutzungskonzepte verdient die landwirtschaftliche Bodennutzung besondere Aufmerksamkeit. Um den von der Landwirtschaft kommenden Rodungsdruck (Wanderfeldbau, agrarwirtschaftliche Großprojekte) von den Tropenwäldern zu nehmen, muß in erster Linie eine entscheidende Erhöhung der Produktivität in der Landwirtschaft erreicht werden. Hierzu sind Entwicklung und Umsetzung ökologisch angepaßter Bewirtschaftungsformen, eine vernünftige Preispolitik und die in vielen Ländern überfällige Bodenreform erforderlich.

Eine dauerhafte, rein landwirtschaftliche Nutzung in den feuchten Tropen gelingt jedoch nur unter günstigen standörtlichen Voraussetzungen. Im weit überwiegenden Teil des tropischen Feuchtwaldgürtels fehlen diese.

Die Erfahrungen zeigen, daß es bei der Gestaltung geeigneter Landnutzungsformen besonders wichtig ist, sich die Eigenschaften der natürlichen Ökosysteme zunutze zu machen, die sich in diesen Gebieten entwickelt haben (große Artenvielfalt, Überwiegen von mehrjährigen Lebensformen, dauernde Bodenbedeckung). Ein Verfahren, das sich an diese Bedingungen anlehnt, ist das „multiple cropping". Dabei werden auf der gleichen Fläche gleichzeitig verschiedene Kulturpflanzen mit unterschiedlichen Ansprüchen und Erntezeiten, oft auch saisonale Pflanzen in Kombination mit langdauernden oder gar perennierenden Pflanzen, angebaut. Das „multiple cropping" eignet sich besonders für handarbeitsintensive Familienbetriebe.

Ähnlich angepaßt können agroforstliche Landnutzungsformen sein, bei denen gleichzeitig und auf gleicher Fläche landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Produkte wie Brennholz, Nutzholz, Rinde, Harze, Früchte und dergleichen erzeugt werden.

4. Nachhaltige Forstwirtschaft/Nutzung der Waldprodukte

Die Nachhaltigkeit gehört zu den wichtigsten Merkmalen einer geordneten Forstwirtschaft.

Das Nachhaltsprinzip steht für Stetigkeit, Dauerhaftigkeit und Gleichmaß. Auf eine Wirtschaftsweise bezogen muß zusätzlich definiert werden, was durch sie nachhaltig gesichert werden soll. Für eine zeitgemäße Forstwirtschaft besteht das Ziel darin, nicht allein den Holzertrag aus den Wäldern, sondern vielmehr alle ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen der Wälder für die jetzige Generation zu nutzen und den künftigen Generationen zu erhalten.

Gemessen an diesem ehrgeizigen Maßstab erfolgt die forstwirtschaftliche Nutzung tropischer Naturwälder weltweit nur in Ausnahmefällen nach den Grundsätzen nachhaltiger Ressourcenbewirtschaftung.

Damit die Forstwirtschaft ihren Beitrag zu einer ressourcenschonenden Gesamtentwicklung der betroffenen Länder leisten kann, ist es zwingend erforderlich, diese nachhaltige Bewirtschaftung durchzusetzen und dauerhaft zu sichern.

Ziel eines ökologisch angepaßten Waldbaus v. a. in den für eine Bewirtschaftung vorgesehenen Feuchtwaldgebieten ist es, unter Ausnutzung der natürlichen Wuchs- und Verjüngungsdynamik sowie der jeweiligen natürlichen Standortbedingungen die Waldbestände so aufzubauen und zu pflegen, daß sie ökologischen und wirtschaftlichen Ansprüchen gerecht werden.

Durch unzureichend geplante und unpflegliche Holzernte wird derzeit nutzbares Holz vergeudet, der nachwachsende Bestand und der Boden in unnötigem Maße beschädigt.

Im Rahmen einer ökologisch angepaßten, nachhaltigen forstlichen Bewirtschaftung der Tropenwälder ist daher auch eine schonendere Holzernte und Verbesserung der Holzausnutzung unerläßlich. Durch eine bessere Ausnutzung der gefällten Bäume im Wald und eine Verminderung der Verluste bei Transport und Verarbeitung des Rohholzes kann nach Schätzungen die jährliche Einschlagsfläche um rund ein Drittel verringert werden.

Die Gewinnung des überwiegenden Teils der tropischen Handelshölzer erfolgt durch Exploitationsfirmen, die Holzeinschlagskonzessionen besitzen. Die Konzessionen sind sehr verschiedenartig gestaltet nach Dauer der Nutzung, Flächengröße und Nutzungs- bzw. Bewirtschaftungsauflagen. Um eine nachhaltige Waldbewirtschaftung durchzusetzen, ist es erforderlich, die Konzessionsverträge durch entsprechende Auflagen und Anreize wesentlich stärker auf die waldbaulichen, ökologischen und sozio-kulturellen Erfordernisse auszurichten.

Eine ausreichende Kontrolle des Holzeinschlags ist unumgänglich, um sicherzustellen, daß die an die Konzession gebundenen Auflagen eingehalten und insbesondere die begrenzten Vorräte an wertvollen Holzarten dauerhaft erhalten bleiben. Der Entwicklung und Anwendung eines wirksamen staatlichen Kontrollsystems kommt hierbei große Bedeutung zu. Dies erfordert einen kompetenten, ausreichend ausgestatteten Forstdienst, der zudem ausreichende politische Rückendeckung hat, um die forstgesetzlichen Bestimmungen durchzusetzen. Oft ist eine stärkere Berücksichtigung der Bedürfnisse der ansässigen Bevölkerung bei der Konzessionsgestaltung notwendig. Auch dies erfordert eine verstärkte staatliche Betreuung und Unterstützung während der Konzessionslaufzeit. Derzeit steht den Einnahmen aus Konzessionsgebühren jedoch häufig eine unzureichende Mittelausstattung der Forstverwaltungen gegenüber. Hier sind Verbesserungen unumgänglich.

Auf absehbare Zeit wird in den Naturwäldern der Tropen die Nutzholzgewinnung überwiegend im Rahmen von Konzessionsverträgen erfolgen. Um so wichtiger ist es, auch neue Formen der Waldbewirtschaftung zu fördern.

So hat z. B. die Bewirtschaftung in Eigenregie des Waldeigentümers die Vorteile eines höheren Eigeninteresses an waldschonenden Nutzungsformen, einer besseren fachlichen Betreuung des Waldes und einer direkten Einflußmöglichkeit auf die im Wald Beschäftigten. Zudem können höhere Gewinne und Anteile an der Wertschöpfung der Region selbst erhalten bleiben.

Durch eine genossenschaftliche Bewirtschaftung wird die größtmögliche Einbindung der örtlichen Bevölkerung erreicht.

Bei der Gewinnung sonstiger Waldprodukte bestehen v. a. für die ortsansässige Bevölkerung vielfältige Möglichkeiten, um damit den Eigenbedarf zu decken oder zusätzliche Einkommensquellen zu erschließen. Dieses Potential gilt es, soweit bekannt, voll auszuschöpfen und ansonsten weiter zu erfassen und zu erforschen.

Durch agroforstliche Bewirtschaftungsformen lassen sich Produktvielfalt und Flächenproduktivität steigern.

Besonders in Nationalparks lassen sich die Wälder unter günstigen Voraussetzungen für devisenbringenden Tourismus nutzen. Auch dadurch können Arbeitsplätze und weitere Erwerbsmöglichkeiten für die lokale Bevölkerung geschaffen werden.

Hinsichtlich der notwendigen institutionellen Voraussetzungen ist es v.a. notwendig, die Forstgesetze an die geänderten Rahmenbedingungen und Erfordernisse anzupassen.

Es zeigt sich, daß an europäischen Vorbildern orientierte, ältere Gesetze häufig zu wenig auf die jeweils landesspezifischen Probleme und Bedürfnisse der Bevölkerung ausgerichtet sind. Die Weiterentwicklung der Forstgesetze steht im Zusammenhang mit

einem umfassenderen Verständnis der verschiedenen Waldfunktionen, die nachhaltig gesichert werden sollen. Agroforstliche Entwicklungsansätze sowie die ökologische und soziale Bedeutung der Waldressourcen müssen daher verstärkt Eingang in die Gesetze finden. Hinsichtlich des politischen Stellenwertes des Forstsektors bestehen länderweise große Unterschiede.

Von ausschlaggebender Bedeutung ist aber auch eine effektivere Durchsetzung der Forstgesetze. Bestehende Hinderungsgründe und Engpässe müssen dazu zielstrebig überwunden werden, wie z. B. unzureichende Durchführungsbestimmungen, ineffiziente Verwaltungsorganisationen, Mangel an qualifiziertem Personal, unzureichende Mittelbereitstellung oder zu geringe Bezahlung des Personals.

5. Unterschutzstellung

Unterschutzstellung ausgewählter Waldgebiete ist ein wichtiger Bestandteil der Gesamtstrategie zur Erhaltung der Tropenwälder. Sie verfolgt das Ziel, Teilgebiete von herausgehobener ökologischer Bedeutung oder Empfindlichkeit oder einen repräsentativen Anteil zur Erhaltung der natürlichen, biologischen Vielfalt vor Veränderung zu bewahren.

Ähnliches gilt für Waldgebiete, die für traditionell lebende Waldvölker als ungestörter Lebensraum erhalten werden müssen. Für den Erfolg dieser Zielsetzung müssen jedoch eine Reihe von Voraussetzungen erfüllt sein.

Schutzgebiete sollten immer einen bestimmten Zweck verfolgen, der kultureller, wissenschaftlicher, sozialer, aber auch materiell-wirtschaftlicher Natur sein kann. Dieses setzt differenzierte Schutzkonzepte voraus, wie sie von der IUCN und anderen internationalen Gremien im Verlaufe der letzten 20 Jahre entwickelt wurden (IUCN 1978).

Die eigentlichen Schutzgebiete müssen in ausreichende Pufferzonen (Gebiete mit geringer Nutzungsintensität) eingebettet werden. Wichtig ist aber auch, daß bereits bei den Vorarbeiten der Schutzgebietsausweisung die am Rande und innerhalb der Gebiete ansässige Bevölkerung einbezogen wird. Um die Ziele solcher Vorhaben verständlich zu machen, müssen sie von einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit und besonderen Aus- und Fortbildungsmaßnahmen (z. B. auf dem Gebiet der Nationalpark- und Wildbewirtschaftung) begleitet werden. Gegen die Bevölkerung können solche Schutzgebiete nur schwer durchgesetzt werden.

Weiterhin muß eine wirksame Betreuung und Überwachung der Schutzgebiete sichergestellt sein. Dazu müssen die erforderlichen institutionellen, personellen, infrastrukturellen und technischen Voraussetzungen erfüllt sein. Sie sind bisher in vielen Gebieten nicht gewährleistet.

Von der Möglichkeit der Unterschutzstellung zur Erhaltung der Wälder haben die Tropenländer bisher nur sehr begrenzt Gebrauch gemacht. Sie vertreten dabei die Meinung, es sich wirtschaftlich nicht leisten zu können, auf die Nutzung des Waldes zu verzichten. In größerem Umfang sind sie hierzu derzeit allenfalls gegen finanzielle Unterstützung durch die Industrieländer bereit und in der Lage.

6. Tropenholzhandel

Die Gewinnung von Tropenholz im Rahmen einer umweltgerechten und nachhaltigen Waldbewirtschaftung ist eine der wenigen Nutzungsoptionen für tropische Waldgebiete, die – bei sachgerechter Durchführung – den Waldbestand insgesamt erhält und seine ökologischen Funktionen weitgehend gewährleistet. Es kann daher nicht darum gehen, die forst- und holzwirtschaftliche Nutzung der Tropenwälder beispielsweise durch Verwendungs- und Importbeschränkungen für Tropenholz zu erschweren oder generell zu unterbinden. Es geht vielmehr darum, holzwirtschaftlichen Raubbau zielstrebig durch eine ökologisch vertretbare, nachhaltige Waldbewirtschaftung zu ersetzen.

Für viele Tropenwaldländer sind die mit der Waldnutzung und der Holzwirtschaft verbundenen Arbeitsplätze und Devisenerlöse von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung, weshalb die Erhaltung der Tropenwaldressourcen in ihrem Interesse liegen sollte. Eine generelle Unterbindung der Einfuhr bzw. der Verwendung von Tropenholz in den Importländern hätte deshalb den Nachteil, daß den Tropenwaldländern dieser Anreiz zur Walderhaltung genommen und gleichzeitig die Umwandlung von Tropenwaldgebieten in landwirtschaftliche und andere Nutzflächen noch gefördert würde, weil z. B. durch den Anbau und Verkauf von anderen Produkten auf den umgewandelten Flächen höhere Erlöse zu erzielen wären.

Verwendungsbeschränkungen für Tropenholz würden zudem allen bisherigen Bestrebungen zum Aufbau einer geregelten Forst- und Holzwirtschaft in den betroffenen Ländern, die auch seitens der Bundesrepublik Deutschland seit Jahren gefördert werden, wie z. B. die geregelte Bewirtschaftung von Teakholz-Plantagen, entgegenstehen.

Es gibt durchaus Verfahren der naturschonenden und nachhaltigen Nutzung der Tropenwälder. Statt einen Verzicht auf jegliche Nutzung zu fordern, müssen diese konsequent gefördert werden. Dies sollte auch durch marktwirtschaftliche Lösungen im Handelsbereich unterstützt werden. Ein wesentlicher Beitrag hierzu könnte darin bestehen, auf freiwilliger Basis nur noch Holz und Holzprodukte aus- oder einzuführen, die aus nachhaltiger Bewirtschaftung stammen. Voraussetzung hierfür ist die Einführung einer glaubwürdigen Kennzeichnung. International anerkannte Richtlinien oder Kriterien und Indikatoren für eine nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern sind als Beurteilungsmaßstab hierfür erforderlich. Aufgrund der weltweit zunehmenden Diskussion um solche Kriterien und Indikatoren sehen zunehmend auch Tropenwaldländer die mögliche Bedeutung einer Kennzeichnung. So ist z. B. in Indonesien bereits mit der Entwicklung einer Kennzeichnungsregelung begonnen worden.

Da das Holz auf dem Weg zum Verbraucher meist eine ganze Reihe von Betrieben durchläuft, in denen es schrittweise zu vielfältigen Endprodukten be- und verarbeitet wird, ist eine Kontrolle allerdings schwierig. Hinzu kommt die internationale Verflechtung des Handels. Das geerntete Rohholz oder die Halbfertigprodukte gelangen häufig erst über Drittländer, in denen die weitere Be- und Verarbeitung zum Endprodukt stattfindet, zum Verbraucher.

7. Finanzielle Unterstützung

Maßnahmen zum Schutz und Erhalt tropischer Regenwälder werden durch finanzielle Leistungen der bilateralen und multilateralen Entwicklungszusammenarbeit unterstützt.

Die hochverschuldeten Länder erfahren darüber hinaus Unterstützung durch die international koordinierten Schuldenerleichterungen der Banken und des Pariser Clubs. Ziel dieser Schuldenerleichterungen ist es, die Schuldendienstzahlungen in Einklang mit der Zahlungskapazität zu bringen und so die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu verbessern. Diese Schuldenerleichterungen gewährleisten zwar nicht automatisch eine Verbesserung des Schutzes der Tropenwälder. Sie erweitern aber den finanziellen Spielraum der Entwicklungsländer für Maßnahmen im Umweltbereich.

8. Forschung

Im Vergleich zu anderen Forschungsbereichen und zur Bedeutung des Tropenwaldproblems ist der bisher der Tropenwaldforschung beigemessene Stellenwert als unzureichend anzusehen. Grundlagenforschung z. B. im Bereich der Tropenökologie ist zudem weitgehend unabhängig von bilateralen Forstfördermaßnahmen in Entwicklungsländern durchgeführt worden und hat diese Maßnahmen daher wenig beeinflußt. Praxisorientierte Forschung, wie sie u. a. auf den Gebieten der Waldbewirtschaftung und der Holztechnologie als projektbegleitende Maßnahme von Entwicklungsvorhaben durchgeführt wurde und wird, ist demgegenüber i. d. R. auf die konkrete Aufgabenstellung der betroffenen Vorhaben begrenzt.

Für zahlreiche Fragestellungen der Walderhaltung und einer ökologisch angepaßten Waldbewirtschaftung besteht daher noch erheblicher Forschungsbedarf. Eine Intensivierung der Forschung und des Wissenschaftsaustausches sowie eine verbesserte Koordinierung und Dokumentation im Bereich tropischer und subtropischer Forstwirtschaft sind dringend notwendig. Ähnliches gilt für die Agrarforschung allgemein zur Schaffung standortbezogener Grundlagen und Kenntnisse für eine nachhaltige und ressourcenschonende Agrarentwicklung insgesamt.

Durch zusätzliche Fortbildungsmaßnahmen und Stipendien sowie wissenschaftlichen Austausch kann die Voraussetzung dafür verbessert werden, daß Wissenschaftler der Partnerländer an den tropenforstlichen Untersuchungen und der Veröffentlichung der Ergebnisse beteiligt werden. Dies könnte zum Aufbau eigenständiger Forschungskapazitäten beitragen. Die Publikation der Forschungsergebnisse in der betreffenden Landessprache ist für die vertrauensvolle Zusammenarbeit eine wichtige Voraussetzung, wurde aber in der Vergangenheit häufig nicht durchgeführt. Stärker beachtet werden sollte darüber hinaus, daß die im Rahmen einer wissenschaftlichen Kooperation zu liefernde Ausrüstung den technischen Stand des Landes, die Service-Möglichkeiten sowie die sich daraus ergebenden Folgekosten berücksichtigen.

9. Aus- und Fortbildung

In den Tropenländern aller drei Kontinente besteht vor allem auf der mittleren (Forsttechniker) und unteren (Waldfacharbeiter) technischen Ebene ein hohes Defizit an Fachkräften für die Bereiche Forst- und Holzwirtschaft. Die wenigen forsttechnischen Ausbildungsstätten sind nicht in der Lage, den Bedarf an Fachkräften zu decken. In den meisten tropischen Ländern ist die forstliche Ausbildung stark von europäischen oder amerikanischen Vorbildern geprägt und geht damit in ihren Lehrplänen häufig nicht ausreichend auf die örtlichen Belange ein oder ist zu wenig praxisorientiert. Regionale Defizite im forst- und holzwirtschaftlichen Ausbildungsbereich bestehen vor allem im tropischen Afrika. In einzelnen Ländern ist aufgrund eines ungenügenden Stellenangebotes in Verwaltung und Privatwirtschaft und wegen unzureichender Ausbildungsplanung ein Überangebot an Forstakademikern zu beobachten.

Auf der unteren und mittleren Ebene muß die Ausbildung schwerpunktmäßig auf die Praxis ausgerichtet sein und im holzwirtschaftlichen Bereich ihren Schwerpunkt auf handwerklichem Gebiet haben. Hierzu ist die Einrichtung von Lehrwäldern sowie staatlichen oder privaten Lehrbetrieben erforderlich. Die bisher zu beobachtende enge fachliche Abgrenzung vieler tropenforstlicher Ausbildungsstätten sollte durch eine flexiblere Fächerkombination und interdisziplinäre Zusammenarbeit mit verwandten Fachbereichen ersetzt werden.

Auf dem Gebiet der forstakademischen Ausbildung gibt es inzwischen einige Ausbildungsstätten, die diese Forderungen erfüllen.

V. Beiträge der Bundesregierung zur Tropenwalderhaltung

1. Nationale Maßnahmen

1.1 Tropenwaldforschung

Am Institut für Weltforstwirtschaft der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft werden zusammen mit dem Ordinariat für Weltforstwirtschaft der Universität Hamburg derzeit 12 Projekte in 7 Tropenwaldländern, überwiegend in Süd-Ost-Asien und Afrika, bearbeitet.

Schwerpunkte der Forschungsarbeiten sind:

- Rehabilitierung degradierter Waldstandorte,
- Überprüfung und Entwicklung von Waldbewirtschaftssystemen im Hinblick auf Nachhaltigkeit, einschließlich methodischer Fragen der Zertifizierung von Holz,
- Bedeutung von Nicht-Holzprodukten, insbesondere für die örtliche Bevölkerung.

Weitere Forschungsaktivitäten werden mit Bezug auf überregionale Aspekte im Rahmen des European Tropical Forest Research Network (ETFRN), im Rahmen des „Tropenökologischen Begleitprogramms" und des Vorhabens „Förderung der Tropenwaldforschung" des BMZ sowie in Zusammenarbeit mit den internationalen Forschungszentren CIFOR (Center for International Forestry Research) und ICRAF (International Center for Research in Agroforestry) durchgeführt.

Die Forschungsprojekte werden überwiegend vom BMZ und der EU gefördert. Die Fördersumme lag in den letzten Jahren bei durchschnittlich 1,5 Mio. DM.

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) hat seit dem Jahr 1989 im Rahmen der ökologischen Forschung einen Förderschwerpunkt „Erforschung tropischer Ökosysteme" (SHIFT-Programm: Studies on Human Impact on Forests and Floodplains in the Tropics) eingerichtet, in dem sowohl Grundlagen als auch anwendungsorientierte Forschungsprojekte in bilateraler Zusammenarbeit mit Brasilien unterstützt werden. Diese Arbeiten konzentrieren sich auf die Bewahrung des tropischen Regenwaldes in Brasilien; die vier Hauptstandorte des Vorhabens sind der Amazonas (Manaus, Belém), das Pantal sowie die Küstenwälder (Mata Atlantica).

Die geförderten Forschungsvorhaben sind langfristig und interdisziplinär angelegt. Sie werden ausschließlich in arbeitsteiliger Zusammenarbeit mit brasilianischen Forschungsinstitutionen und in enger Absprache mit der dortigen Forschungsadministration durchgeführt. Von Brasilien wird diese Zusammenarbeit inzwischen als beispielhaft für seine internationale Zusammenarbeit in der Umweltforschung bezeichnet.

Hauptziel dieser Arbeiten ist nicht ein passiver Schutz der Regenwälder selbst, sondern die gemeinsame Erarbeitung von umweltschonenden Bewirtschaftungsmethoden für die in diesen Regionen lebenden Menschen, was zu einem Nachlassen des Drucks auf die Rodung von Primärwald und damit zu einer Stabilisierung der Situation führen soll.

Die Bundesregierung stellt für dieses Forschungsprogramm im Rahmen der ökologischen Forschung im BMBF für die Jahre 1989 bis 1996 insgesamt 35 Mio. DM bereit. Die für SHIFT aufgewandten Mittel beliefen sich bislang auf 25,4 Mio. DM für 1989–1994. Für das Jahr 1995 sind 6 Mio. DM und für 1996 8 Mio. DM vorgesehen. Bislang sind elf gemeinsame Projekte gefördert worden.

Im März 1993 wurde der erste gemeinsame wissenschaftliche Erfahrungsaustausch aller Projektbeteiligten in Belém, Brasilien, durchgeführt. Der zweite SHIFT-Workshop wird im Juli 1995 in Cuíabá, Brasilien, stattfinden.

Die Bundesregierung hat gemeinsam mit den brasilianischen Partnern die Ergebnisse der Umweltkonferenz (UNCED) in Rio 1992 und die Vereinbarung über das „Internationale Pilotprogramm zur Bewahrung des brasilianischen Regenwaldes" zum Anlaß genommen, das SHIFT-Programm zu überarbeiten und kompatibel zu den Zielen dieser Übereinkünfte auszurichten – insbesondere wurde das Ziel der anwendungsorientierten Ausgestaltung der Projekte und der unmittelbaren Nutzung ihrer Ergebnisse noch stärker betont.

In enger Kooperation zwischen BMBF und BMZ wird dafür Sorge getragen, daß für die Umsetzung in die Praxis Ergebnisse der SHIFT-Projekte in geeigneter Weise auch durch weiterführende Projekte der Technischen Zusammenarbeit mit Brasilien aufgegriffen und zur Anwendung gebracht werden; bei ersten Projekten ist dies bereits erfolgt.

1.2 Kennzeichnung von Tropenholz

In Deutschland besteht bereits seit 1992 ein Vorhaben der deutschen Holzindustrie, der Gewerkschaft Holz und Kunststoff und der deutschen Holzimporteure, in Zusammenarbeit mit den Tropenwaldländern ein Kennzeichnungsverfahren für Tropenholz und Tropenholzprodukte aus nachhaltig und umweltfreundlich bewirtschafteten Wäldern zu erarbeiten („Initiative Tropenwald"). Als erster Schritt und Voraussetzung für eine Kennzeichnung wurde 1994 die Erarbeitung eines Kriterien- und Indikatorenkatalogs zum Nachweis einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung auf betrieblicher Ebene abgeschlossen. Die Arbeiten erfolgten unter Beteiligung von Umweltschutzorganisationen und Wissenschaftlern sowie in Abstimmung mit anderen europäischen Ländern.

Im Rahmen eines internationalen Projekts wird dieser Kriterien- und Indikatorenkatalog zusammen mit anderen Vorschlägen aus dem internationalen Raum nunmehr auf seine praktische Anwendbarkeit getestet (vgl. Kap. V. 4.7).

Die Bundesregierung unterstützt diese Bemühungen, da nach ihrer Auffassung eine solche Kennzeichnung dem Verbraucher als wichtige Orientierungshilfe dienen kann. Durch den Kauf derartig gekennzeichneter Tropenholzprodukte würde er die Bemühungen um eine ökologisch und ökonomisch sinnvolle Nutzung der Tropenwälder unterstützen und den Tropenwaldländern einen Anreiz für eine rasche Einführung umweltfreundlicher Bewirtschaftungsmethoden ihrer Wälder geben. Auch die Umweltministerkonferenz der Länder hat diesen Lösungsansatz in ihrer Sitzung vom November 1994 positiv bewertet und die diesbezüglichen Vorarbeiten der „Initiative Tropenwald" ausdrücklich begrüßt.

Überlegungen, eine solche Kennzeichnung durch staatliche oder multilaterale Maßnahmen zu unterstützen, werden derzeit in einigen Industrie-, aber auch Entwicklungsländern sowie bei der Internationalen Tropenholzorganisation (ITTO), bei der African Timber Organization (ATO), bei der EU und bei der Wirtschaftskommission der Vereinten Nation für Europa (ECE) angestellt. Die Bundesregierung ist jedoch der Auffassung, daß keine Maßnahmen ergriffen werden dürfen, die Eingriffe in den freien Handel gleichkommen würden, sondern freiwillige Anreizsysteme geschaffen werden müssen.

2. Bilaterale Entwicklungszusammenarbeit

2.1 Förderstrategie der Entwicklungshilfe

In den letzten Jahren haben die Erkenntnisse in die komplexen Zusammenhänge der Tropenwaldzerstörung und die überwiegend außerhalb des forst- und holzwirtschaftlichen Sektors liegenden Ursachen sowie armuts- und entwicklungsbedingten Hintergründe weiter zugenommen. Dies hat Anpassungen der Förderstrategie erforderlich gemacht. Es werden deshalb zunehmend Maßnahmen wie beispielsweise die ländliche Regionalentwicklung, die Landnutzungsplanung oder agrarforstliche Produktionsverfahren in das Tropenwaldprogramm einbezogen.

Das im Januar 1992 vom BMZ verabschiedete Sektorkonzept für die bilaterale Zusammenarbeit im Bereich der Tropenwalderhaltung trägt diesen Erfordernissen Rechnung. Eine Analyse der von 1988 bis 1992 neu bewilligten Projekte hat ergeben, daß Naturschutz, Wasser- und Bodenschutz sowie die Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion in über 50 % der Projekte die wesentlichen Ziele darstellen. Daneben ist bei ca. 30 % der Projekte die Förderung der Holzproduktion (Nutzholz und Brennholz) zentraler Bestandteil der vereinbarten Zielsetzungen bilateraler Tropenwaldvorhaben. In vielen Projekten wird nicht nur die Nutzung der Waldressourcen gefördert, sondern in einem integrierten Vorgehen die möglichen Potentiale land- und forstwirtschaftlicher Produktion in den Tropenwaldgebieten in Maßnahmen zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung einbezogen. Ein Beispiel für ein solches Vorgehen ist die Kombination von spezifischen Waldschutzaktivitäten mit Maßnahmen zur Entwicklung angrenzender Pufferzonen (Waldrandzonenentwicklung).

Ein wesentlicher Bestandteil der Tropenwald-Förderstrategie der Bundesregierung ist die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Entwicklungsvorhaben. Das seit 1988 eingeführte Verfahren soll sicherstellen, daß in Waldgebieten durchgeführte nicht-forstliche Entwicklungsvorhaben, wie zum Beispiel Straßenbau oder Maßnahmen der Energieerzeugung und -versorgung oder Abbau von Bodenschätzen keine unvertretbaren Waldverluste oder sonstige Beeinträchtigungen von Waldgebieten verursachen.

Im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit wird darüber hinaus in den letzten Jahren verstärkt der Aufbau und die Funktion von nationalen Umweltinstitutionen unterstützt, um die Partnerländer in die Lage zu versetzen, Umweltverträglichkeitsprüfungen auch für Eigenmaßnahmen selbständig durchzuführen.

Außerdem hat sich die Einbeziehung aller wichtigen Nutzergruppen und die Zusammenarbeit mit kompetenten nichtstaatlichen Organisationen als wichtige Erfolgsvoraussetzung für Schutz- und Entwicklungsprogramme in den Waldgebieten herausgestellt.

Angesichts der Abhängigkeit der in den Waldgebieten der Tropen lebenden Menschen von der Nutzung der Wald- und Bodenressourcen ist die Entwicklung und Einführung verbesserter Systeme der Wald- und Landnutzung eine wichtige Aufgabenstellung forstlicher und agroforstlicher Entwicklungszusammenarbeit. Dazu gehören auch Maßnahmen eines gezielten Lebensraumschutzes für bedrohte indigene Bevölkerungen und Programme zur besseren Nutzung von Holz- und sonstigen Waldprodukten einschließlich der Suche nach Alternativen zu Formen des kommerziellen Holzeinschlags, soweit sie in nicht nachhaltiger Weise erfolgen.

Als Beispiel für ein regionales Schwerpunktprogramm sind die im Rahmen der Kooperation mit Brasilien eingeleiteten Maßnahmen zu nennen. Sie bilden den deutschen Beitrag zum Internationalen Pilotprogramm zur Bewahrung der tropischen Regenwälder in Brasilien (vgl. V. 4.1).

Wo immer möglich und erfolgversprechend werden von der Bundesregierung geförderte Projekte in auch von anderen Gebern geförderte Programme eingebunden, wie z. B. die nationalen Tropenwald-Aktionspläne (NFAP) oder die von der Weltbank koordinierten Umweltaktionspläne (EAP). Dadurch kann der Beeinflussung von Rahmenbedingungen und den Koordinierungserfordernissen besser Rechnung getragen werden.

Die Tropenwald-Förderstrategie in der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit wird auf der Basis von Erfahrungen und Erkenntnissen aus bisherigen Vorhaben laufend fortentwickelt. Diesem Ziel dienen regelmäßige Projektevaluierungen, Forschungsaufträge, wie z. B. über Fragen der nachhaltigen Tropenwaldbewirtschaftung oder über die Berücksichtigung

traditioneller Rechte an Waldflächen bei der Waldwirtschaft, sowie konzeptionelle Studien und Analysen im Hinblick auf Naturschutz, Belange indigener Bevölkerungsgruppen und regionaler Probleme der Tropenwalderhaltung (Zentralafrika).

Darüber hinaus finden die Ergebnisse aus Forschungsaufträgen des BMZ zu Regenwaldschutz und -bewirtschaftung sowie zur Aufforstungsproblematik in der Dritten Welt sowie die Erfahrungen anderer Geber Berücksichtigung. Der Sachverstand von nichtstaatlichen Organisationen wird durch Fachgespräche und regelmäßige Konsultationen genutzt.

Dem hohen und dringenden Forschungsbedarf in der Tropenwaldforschung hat die Bundesregierung bereits 1989/90 durch Bewilligung von insgesamt 5,5 Mio. DM (BMZ) für die beiden überregionalen Vorhaben „Förderung der Tropenwaldforschung" und „Tropenökologisches Begleitprogramm" Rechnung getragen.

Für diese Vorhaben werden aus dem Haushalt 1993 weitere Mittel in Höhe von 3,4 Mio. bereitgestellt. Damit sollen vor allem durch praxisorientierte Untersuchungen die im Rahmen der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit bereits geförderten Vorhaben durch projektbegleitende Maßnahmen der Tropenwaldforschung ergänzt und in flexibler Weise verstärkt werden.

Darüber hinaus leistet die Bundesregierung einen erheblichen Beitrag zur Förderung der Tropenwaldforschung im Rahmen multilateraler Institutionen (vgl. V. 4.7).

2.2 Leistungen der Entwicklungshilfe

Seit der Entscheidung der Bundesregierung von 1988 zur gezielten Aufstockung der Fördermittel für Programme der Tropenwalderhaltung und Forstentwicklung wurden jährlich rd. 300 Mio. DM für diesen Aufgabenbereich aus dem Haushalt des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung bewilligt. Nach FAO-Angaben belaufen sich die Leistungen Deutschlands auf über 15 % der international für die Tropenwalderhaltung bereitgestellten Mittel. Deutschland ist damit einer der wichtigsten bilateralen Geber für Maßnahmen zur Tropenwalderhaltung. Dies spiegelt sich auch in dem Internationalen Pilotprogramm zur Bewahrung der tropischen Regenwälder in Brasilien (vgl. V. 4.1) wider. Angaben zur Verteilung dieser Mittel auf einzelne Projekte sind in Anlage 4 enthalten.

Mit diesen Fördermitteln werden in über 50 Entwicklungsländern sowohl der Feuchttropen als auch der tropischen und subtropischen Trockengebiete, wie zum Beispiel im Sahelraum, Programme der Walderhaltung und tropenwaldbezogene Entwicklungsmaßnahmen unterstützt. Sie lassen sich bei aller Unterschiedlichkeit der Ziele und der Prioritäten der Partnerländer folgenden Schwerpunktbereichen zuordnen:

Naturwaldbewirtschaftung, Aufforstung, Agroforstwirtschaft, Institutionenförderung (Ausbildung, Forschung, Politikberatung), ländliche Regionalentwicklung, einschließlich Desertifikationsbekämpfung und Schutz von Wassereinzugsgebieten.

Seit dem Haushaltsjahr 1989 wurden FZ-Mittel für Maßnahmen, die der Tropenwalderhaltung dienen, als Zuschuß auch an solche Länder vergeben, die üblicherweise nur Kredite erhalten. Damit wird den besonderen Bedingungen eines langfristig orientierten Wald- und Ressourcenschutzes Rechnung getragen und den Partnerländern ein Anreiz für die Inangriffnahme entsprechender Programme geboten. In ge-

Übersicht 7

Bewilligungen im Rahmen des Tropenwaldprogramms des BMZ in der Technischen (TZ) *) und Finanziellen Zusammenarbeit (FZ) *) sowie Fund-In-Trust-Vorhaben (FIT) in Mio. DM

	1992			1993			1994		
	FZ	TZ	Summe	FZ	TZ	Summe	FZ	TZ	Summe
Afrika	67,0	45,7	112,7	49,0	60,3	109,3	54,0	58,0	112,0
Asien	47,0	20,1	67,1	42,0	41,4	83,4	49,0	24,1	73,1
Lateinamerika	103,0	22,3	125,3	15,0	43,5	58,5	26,0	36,8	62,8
Europa	–	–	–	–	–	–	–	2,5	2,5
Überregional	–	15,8	15,8	–	20,5	20,5	–	6,6	6,6
Summe, TZ, FZ	217,0	103,9	320,9	106,0	165,7	271,7	129,0	128,0	257,0
FIT-Vorhaben			3,1			3,1			1,5
Insgesamt	217,0	103,9	324,0	106,0	165,7	274,8	129,0	128,0	258,5

*) Durch Technische Zusammenarbeit (TZ) soll das Leistungsvermögen von Menschen und Organisationen erhöht werden. Zu diesem Zweck vermittelt die TZ technische, wirtschaftliche und organisatorische Fähigkeiten und versucht, die Voraussetzungen für ihre Anwendung zu verbessern. Die finanzielle Zusammenarbeit (FZ) hat die Aufgabe, das Produktionspotential einschließlich der wirtschaftlichen und sozialen Infrastruktur in den Entwicklungsländern durch die Bereitstellung von Kapital besser nutzbar zu machen oder zu erhöhen.

eigneten Fällen wird von der Möglichkeit zur Kombination von FZ und TZ Gebrauch gemacht.

Bis zum Jahr 1989 entfiel unter regionalen Gesichtspunkten der größte Anteil der für die Tropenwaldförderung eingesetzten Mittel auf Afrika. Aufgrund der wachsenden Bedrohung der Regenwaldgebiete hat der Anteil der Vorhaben zur Tropenwalderhaltung in den Feuchttropenregionen Südost-Asiens, Zentral- und Westafrikas sowie in der Amazonasregion deutlich zugenommen. 1993 entfielen auf Afrika 40%, auf Asien 31%, auf Lateinamerika 22% und auf überregionale Projekte 7% der bilateral zur Verfügung gestellten Mittel.

2.3 Schuldenerlaßmaßnahmen

Die Bundesregierung hat seit 1978 den am wenigsten entwickelten Ländern (LDC) sowie weiteren besonders armen, hochverschuldeten Ländern Subsahara-Afrikas Schulden aus der Finanziellen Zusammenarbeit in Höhe von 9,13 Mrd. DM erlassen. Den am wenigsten entwickelten Ländern gewährt sie zudem im Rahmen der FZ ausschließlich Zuschüsse.

Im Rahmen international koordinierter Schuldenerleichterungen trägt die Bundesregierung ebenfalls zur Unterstützung der hochverschuldeten ärmsten Länder bei. Im Pariser Club wurde unter maßgeblicher Beteiligung der Bundesregierung im Dezember 1994 beschlossen, die Umschuldungskonditionen erneut zu verbessern. Die ärmsten Länder können in Zukunft im Rahmen dieser sogenannten Neapel-Konditionen einen Erlaß von bis zu 67% und abschließende Schuldenstandsregelungen erhalten.

Darüber hinaus ist die Bundesregierung auch weiterhin bereit, den hochverschuldeten ärmeren Ländern zusätzliche Schuldenerleichterungen in Form von Schuldenumwandlungen zu gewähren und diese mit der Maßgabe zu verbinden, daß die hierdurch freiwerdenden Mittel für Umweltschutzmaßnahmen eingesetzt werden.

Für solche Maßnahmen kommen hochverschuldete Länder mit einem Pro-Kopf-Einkommen von unter 1 345 US-$ (1993) in Betracht, die mit dem Internationalen Währungsfonds ein wirtschaftliches Reformprogramm vereinbart haben und vom Pariser Club in einer Umschuldungsvereinbarung ermächtigt wurden, mit den Gläubigern Schuldenumwandlungen zu vereinbaren. Seit 1993 enthält der Bundeshaushalt im Einzelplan 23 (BMZ) die Ermächtigung zum Verzicht auf FZ-Forderungen im Rahmen solcher multilateraler Schuldendienstregelungen. Dafür standen 1993 50 Mio. DM und 1994 80 Mio. DM zur Verfügung. Für 1995 sind 110 Mio. DM vorgesehen. Bislang hat die Bundesregierung mit Bolivien, Côte d'Ivoire, Kongo, Ecuador, Honduras, Jordanien, Peru und Vietnam entsprechende Vereinbarungen getroffen.

3. Maßnahmen auf EU-Ebene

3.1 Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern

Ausgangspunkt der Zusammenarbeit der Gemeinschaft mit den EL sind die jeweiligen Kooperationsabkommen mit den Ländern Afrikas, der Karibik und des Pazifik (AKP-Länder), den Ländern Asiens und Lateinamerikas (ALA-Länder) und den Mittelmeerländern, wobei die Gemeinschaft dem Bereich der umweltverträglichen Entwicklung einen hohen Stellenwert einräumt.

Für die ALA-Länder werden im Umweltbereich folgende prioritäre Maßnahmen betont:

- nachhaltige Bewirtschaftung von Ökosystemen,
- Schutz und Erhaltung der Naturwälder,
- Stärkung forstwirtschaftlicher Einrichtungen,
- Erarbeitung praktischer Lösungen für Energieprobleme.

Im AKP-Bereich legen die Indikativprogramme der 70 AKP-Staaten sowie regionale Indikativprogramme Schwerpunkte der Zusammenarbeit fest. Diese Programme werden ab 1996 – für den 8. Europäischen Entwicklungsfonds (EEF) – neu verhandelt. Sie geben Gelegenheit, den jeweiligen Umweltproblemen Rechnung zu tragen, indem festgelegt wird, welcher Anteil auf Umweltprojekte entfallen soll. Ansonsten soll im Rahmen der Lomé-Revision ein Abschnitt über den Schutz von Tropenwäldern in das AKP-EWG-Abkommen aufgenommen werden.

Für eine rechtliche Regelung der 1993 durch das Europäische Parlament eingeführten Haushaltslinie „Tropenwald“ in Höhe von jährlich 50 Mio. ECU wurde durch den Rat der Entwicklungsminister am 25. November 1994 ein gemeinsamer Standpunkt festgelegt. Hiernach können Maßnahmen zusätzlich zu denen im Rahmen von EEF und ALA-VO zugunsten des Tropenwaldes zunächst bis 1997 finanziert werden. Dieses betrifft auch Pilot-Maßnahmen, Studien etc., die flexibel und kurzfristig durchzuführen sind. Eine Evaluierung soll 1997 Kenntnisse über die Effizienz der Maßnahmen sowie Vereinbarkeit mit Umweltmaßnahmen im EEF/ALA-Bereich vermitteln.

3.2 Förderung der Tropenwaldforschung/ Europäisches Tropenforstliches Forschungsnetzwerk (ETFRN)

Die EU hat bereits in der Vergangenheit erhebliche Mittel und Kapazitäten für die Tropenwaldforschung bereitgestellt. Neben der Zusammenführung und Auswertung bereits vorhandener Forschungsergebnisse kommt es vor allem darauf an, die neuen Forschungsaufgaben zu koordinieren, um Doppel- und Mehrfachforschung zu vermeiden und die bereitgestellten Finanzmittel und Kapazitäten effektiv zu nutzen.

Aus diesem Grunde fördert die Generaldirektion XII (Wissenschaft, Forschung und Entwicklung) der Kommission der Europäischen Gemeinschaften im Rahmen des „Life Science and Technologies for Developing Countries Programme“ (STD-3) seit Oktober 1991 das „European Tropical Forest Research Network“ (ETFRN).

Dieser europäische Tropenwaldforschungsverbund hat zum Ziel, Informationen und Hilfestellungen für

Forschungseinrichtungen in Europa und in den humiden sowie ariden Tropen bereitzustellen, um dadurch interdisziplinäre und transnationale Forschungskooperationen im Bereich der Tropenwaldforschung zu fördern.

Wesentliche Informationsträger hierfür sind die vierteljährlich erscheinenden ETFRN-News, eine Zusammenstellung europäischer Tropenwaldforschungsprojekte, ein Forschungsorganisationsführer, der die ca. 250 wichtigsten europäischen Tropenwaldforschungsorganisationen und -institute führt, sowie thematisch umrissene, interdisziplinär zusammengesetzte Arbeitsgruppen, die Hintergrundinformationen zu ihren Forschungsthemen (Management and Conservation, Mycorrhiza, Monitoring, Regeneration, Genetic Diversity) aufbereiten und allen Interessierten zugänglich machen.

Die Projektlaufzeit für das Sekretariat mit Sitz bei der Arbeitsgemeinschaft für Tropische und Subtropische Agrarforschung e.V. (ATSAF) in Bonn wurde bis Dezember 1995 verlängert.

Nationale Koordinationsstellen sind in allen Mitgliedstaaten der EU sowie in Norwegen eingerichtet; über sie erfolgt die nationale Verknüpfung mit den europäischen Tropenwaldforschungsaktivitäten. ETFRN arbeitet auch mit internationalen und regionalen Organisationen wie u. a. mit IUFRO, FAO, CIFOR und CATIE zusammen.

4. Multilaterale Zusammenarbeit

4.1 Weltbank

Als wichtigste Finanzierungsinstitution im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit kommt der Weltbank nach Auffassung der Bundesregierung eine wesentliche Rolle bei der Konzeption, Finanzierung und Koordinierung internationaler Maßnahmen und Programme der Tropenwalderhaltung und Forstentwicklung in den Tropen zu.

Die Weltbank hat in den letzten Jahren ihre Aktivitäten zur Stärkung des Forstsektors in den Entwicklungsländern wesentlich erweitert. Die im Jahr 1991 vom Exekutivdirektorium verabschiedete Politik der Weltbank wurde anhand der inzwischen bewilligten Projekte einer kritischen Überprüfung unterzogen, die die wesentlichen Prinzipien für ein Engagement der Weltbank im Forstbereich weitgehend bestätigte. Im Vordergrund steht die Nutzung der Waldressourcen für die Bekämpfung der Armut in Entwicklungsländern, die Durchführung von institutionellen Reformen, die Verbesserung der politischen Rahmenbedingungen, sowie die Berücksichtigung forstlicher Aspekte bei der Förderung landwirtschaftlicher Vorhaben.

Über die Umweltverträglichkeitsprüfung soll sichergestellt werden, daß Projekte in anderen Sektoren keinen negativen Einfluß auf den Waldbestand haben. Mit diesen politischen Vorgaben folgt die Weltbank den in internationalen Gremien diskutierten Ansätzen für die nachhaltige Entwicklung der Wälder. Sie trägt mit der konsequenten Ausrichtung ihrer Programme auf die Armutsbekämpfung dazu bei, daß forstliche Ressourcen einen wichtigen Stellenwert bei der Entwicklung ländlicher Regionen erhalten.

Neben der Weltbank haben die Afrikanische Entwicklungsbank und die Asiatische Entwicklungsbank ihre Politik im Bereich der forstlichen Entwicklung in den vergangenen Jahren eindeutiger definiert, wobei die festgelegten Leitlinien für Projekte im Forstsektor sich im Rahmen der auch von der Weltbank verfolgten Ansätze bewegen.

– *Globale Umweltfazilität (GEF)*

Die auf eine deutsch-französische Initiative zurückgehende GEF ist ein von der Weltbank gemeinsam mit UNDP und UNEP verwalteter Finanzierungsmechanismus, der Entwicklungsländer sowie die Staaten Mittel- und Osteuropas und die Neuen Unabhängigen Staaten bei Entwicklungsvorhaben durch die Übernahme von zusätzlichen Kosten bei Maßnahmen zum Nutzen der globalen Umwelt unterstützt. Die GEF vergibt Zuschüsse für Investitionen und technische Beratung in den Bereichen Klimaschutz, Erhaltung der biologischen Vielfalt, Schutz internationaler Gewässer und Schutz der Ozonschicht.

Zu den Maßnahmen in den beiden erstgenannten Bereichen gehören auch Vorhaben, die zur Erhaltung der Wälder und ihrer biologischen Vielfalt sowie zur Aufforstung beitragen. Bislang wurden vor allem für Vorhaben zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in tropischen Wäldern ca. 248 Mio. US Dollar zur Verfügung gestellt. Mit der Einrichtung der GEF wurden den Forderungen der Entwicklungsländer nach Kompensation ihrer Leistungen für globale Umweltschutzziele – auch für ihre Maßnahmen zur Tropenwalderhaltung – weitgehend entsprochen.

Die GEF wurde für eine 3jährige Pilotphase (1991 bis 1993) mit einem Mittelvolumen von 1,13 Mrd. US Dollar ausgestattet. Im März 1994 einigten sich Industrie- und Entwicklungsländer über die künftige Struktur der GEF und die Wiederauffüllung ihrer Mittel. Die für den Zeitraum von 1994 bis 1997 zugesagten Beiträge belaufen sich auf etwas über 2 Mrd. US Dollar. Deutschland beteiligt sich daran mit einem Beitrag von 240 Mio. US Dollar (ca. 390 Mio. DM) oder 12 %.

– *Internationales Pilotprogramm zur Bewahrung der tropischen Regenwälder in Brasilien*

Fortschritte wurden im Berichtszeitraum beim Pilotprogramm zur Erhaltung der brasilianischen Regenwälder erzielt. Zur Finanzierung dieses Programms wurden inzwischen 291 Mio. US-Dollar zugesagt, wobei Deutschland mit einem Beitrag von 253 Mio. DM einen Anteil von 60 % am Gesamtprogramm trägt. Die Federführung bei der Vorbereitung und Durchführung der einzelnen Programmteile liegt bei der Weltbank.

Das Pilotprogramm umfaßt Maßnahmen in den Bereichen Einrichtung und Bewahrung von Schutzgebieten (einschl. Indianergebiete), Ressourcenmanagement, Landnutzungsplanung, Tropenwaldforschung,

Kontrolle und Überwachung, Umwelterziehung sowie Demonstrationsprojekte von Nichtregierungsorganisationen.

Nach langwierigen Vorbereitungen konnten die Projekte „Sicherung von Waldschutzzonen", „Schutz des Küstenwaldes Mata Atlantica", „Demonstrationsprojekte brasilianischer NROs" und „Ausbau von Wissenschaftszentren/angewandte Tropenwaldforschung" begonnen werden. Die Vorbereitung weiterer Vorhaben zur Sicherung von Indianergebieten, zum Ausbau von Sammelreservaten und zur Naturressourcenpolitik ist weit fortgeschritten. Obwohl jetzt die Arbeiten zügiger vorangehen, hat nach Einschätzung der internationalen Beratergruppe die brasilianische Regierung nach wie vor erhebliche Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Programms.

Das Pilotprogramm hat in Brasilien die politischen Kräfte und gesellschaftlichen Gruppen gestärkt, die an einer nachhaltigen Entwicklung im Amazonasgebiet interessiert sind. Der finanzielle und konzeptionelle Beitrag Deutschlands findet in der internationalen Diskussion zur Erhaltung des Weltklimas und der Artenvielfalt große Anerkennung. Das Pilotprogramm kann als Beispiel für einen übergreifenden Programmansatz und ein koordiniertes Vorgehen von Industrie- und Entwicklungsländern zur Erhaltung der Tropenwälder gelten.

4.2 Tropenwald-Aktionsprogramm (TFAP) der VN-Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO)

Als eine der ersten internationalen Initiativen hat das Tropenwald-Aktionsprogramm (TFAP) dazu beigetragen, die Entwaldung zu einem zentralen Thema in den betroffenen Entwicklungsländern und in der internationalen Debatte zu machen. In einigen Ländern wurden mit der Ausarbeitung nationaler Waldaktionspläne die Grundlagen für eine erfolgreiche Strategie zur Walderhaltung geschaffen. Die kontinuierliche und auf den bisherigen Erfahrungen aufbauende Fortschreibung der nationalen Strategien ist wichtiger Bestandteil des entwicklungspolitischen Dialogs der Bundesregierung mit den Partnerländern.

Die FAO hat als die für Waldfragen zuständige VN-Sonderorganisation wesentlich dazu beigetragen, die Prinzipien des TFAP durch operationelle Grundlagen für die nationale Planung zu konkretisieren und an die Erfordernisse eines vom Land selbst kontrollierten, sektorübergreifenden und partizipativen Prozesses anzupassen. Sie hat damit das gemeinsame Verständnis zwischen Industrie- und Entwicklungsländern über Möglichkeiten zur Eindämmung der Waldzerstörung verbessert.

Im Rahmen der internationalen Forstberatergruppe, einem informellen Zusammenschluß von Experten aus den Entwicklungsadministrationen bilateraler Geber und multilateraler Organisationen, werden die konzeptionellen Grundlagen für nationale Programme zur Tropenwalderhaltung diskutiert. Seit 1993 hat Deutschland den Vorsitz in der Gruppe und hat dadurch wesentliche Impulse für die Weiterentwicklung programmatischer Ansätze zur Erhaltung der Wälder geben können.

Angesichts der Vielzahl anderer Initiativen multi- und bilateraler Organisationen, die sich inzwischen – neben dem TFAP – um die Verbesserung der Umweltsituation in den Entwicklungsländern und die Erhaltung der Tropenwälder bemühen, wird zunehmend die Forderung nach Harmonisierung aller dieser Initiativen gestellt, um Doppelarbeit und konkurrierende Wirkungen zu vermeiden und eine verbesserte Ausnutzung der eingesetzten finanziellen Ressourcen zu erreichen. Auch das TFAP wird daher in Zukunft mehr in einen allgemeinen Rahmen der forstlichen Entwicklungsplanung einzustellen und weniger als ein einzig zu verfolgendes Konzept anzusehen sein.

Bereits in vielen Fällen haben sich von den Regierungen der Partnerländer entwickelte nationale Programme, die einen solchen Rahmen für die Koordination der vielfältigen und in den letzten Jahren stark intensivierten Beiträgen der internationalen Gemeinschaft zur Erhaltung der Tropenwälder bilden, als eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg der Zusammenarbeit erwiesen. Die Schaffung geeigneter Gremien auf nationaler Ebene zur Einbeziehung der verschiedenen Interessengruppen und zur Koordination der angebotenen Unterstützung von außen stellt nach Auffassung der Bundesregierung eine weitere wichtige Voraussetzung für die Wirksamkeit der Maßnahmen dar. Dies wird auch von den multi- und bilateralen Geberorganisationen zunehmend erkannt. Die o. e. Forstberatergruppe hat sich mehrfach mit dieser Aufgabe befaßt und entsprechende Empfehlungen hierzu erarbeitet.

Die in den letzten Jahren in Zusammenhang mit der Umsetzung des TFAP vorgesehene Einsetzung eines internationalen Beratergremiums bei der FAO, in dem die ökologischen, sozialen und ökonomischen Interessen aller beteiligten Gruppen diskutiert und sofern möglich zu einem Ausgleich gebracht werden sollten, wird wegen dieser neuen Entwicklungen, aber auch wegen der im Rahmen der weltweiten Walddiskussion verfolgten Ziele in bezug auf alle Wälder der Erde derzeit nicht weiter verfolgt.

4.3 Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP)/Capacity 21

Das Programm „Capacity 21" von UNDP soll in erster Linie dazu beitragen, Entwicklungsländern Unterstützung zu gewähren bei der Formulierung und Umsetzung nationaler Pläne und Strategien für eine nachhaltige Entwicklung, d. h. bei der Umsetzung der Agenda 21.

Ein erheblicher Teil der im Rahmen dieses Programms eingesetzten Mittel wird für die institutionelle Entwicklung im Forstbereich genutzt und trägt zu einer effizienteren Umsetzung nationaler Tropenwald-Aktionsprogramme bei. Dieser Beitrag ist als Ergänzung anzusehen und bedeutet keine Duplizierung bereits laufender Programme.

Hauptziele des Programms sind die Schaffung einer ausreichenden nationalen Kapazität im institutionel-

len Bereich für die Vorbereitung und Umsetzung nationaler Tropenwald-Aktionsprogramme, sowie für die hierzu erforderliche nationale Abstimmung und Koordinierung.

Darüber hinaus soll „Capacity 21" die Bereitstellung der erforderlichen Instrumente verbessern helfen und dazu beitragen, die Nutzergruppen bei der TFAP-Umsetzung aktiv einzubeziehen. Dieses soll hauptsächlich durch Aktivitäten wie beispielsweise Aus- und Fortbildung, Einrichtung angemessener Forst- und umweltrelevanter Informationssysteme, Schaffung von Institutionen für eine bessere, sektorübergreifende Koordinierung, Einrichtung von Monitoring-Systemen sowie Schaffung geeigneter gesetzlicher Rahmenbedingungen erreicht werden.

Die Zusagen der Geber zur Finanzierung von „Capacity 21" haben 40 Mio. US-Dollar überschritten. Die Bundesregierung hat sich daran mit 10 Mio. DM beteiligt.

4.4 Internationale Tropenholzorganisation (ITTO)/ Internationales Tropenholzübereinkommen (ITTA)

Im Mittelpunkt der Arbeit der ITTO standen die Bemühungen für die Einführung einer ökonomisch und ökologisch sinnvollen Bewirtschaftung von Tropenwäldern zur Erreichung des „Ziels 2000", d. h., vom Jahr 2000 an nur noch Tropenholz aus nachhaltig und umweltfreundlich bewirtschafteten Tropenwäldern zu exportieren.

Zu der Vielzahl von entsprechend zielgerichteten Projekten, für die von Tropenholzverbraucherländern rd. 30 Mio. DM bereitgestellt wurden, gehörte auch ein aus Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft finanziertes Projekt (1 Mio. DM) über „die bessere Nutzung von Tropenholzressourcen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit und der Reduzierung negativer ökologischer Auswirkungen". Das Projekt wurde von der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft (BFH) anhand von vier Fallstudien in Malaysia, Indonesien, Kamerun und Ghana durchgeführt. Danach werden in diesen Ländern derzeit nur rd. 50 % des eingeschlagenen Holzes genutzt, so daß durch eine bessere Verwertung des Restholzes auch der Holzeinschlag insgesamt verringert werden könnte.

Ein weiterer Schwerpunkt war die Frage der Kennzeichnung von Holz und Holzprodukten aus nachhaltiger Bewirtschaftung und die Vergabe entsprechender Studien zu diesem Thema.

Von besonderer Bedeutung war ferner der ITTO-Beschluß von November 1994, auf Einladung der bolivianischen Regierung eine ITTO-Kommission nach Bolivien zu entsenden, die Empfehlungen für eine nachhaltige Entwicklung im Forstsektor ausarbeiten soll. Dabei sollen bereits bestehende nationale Programme und die Arbeiten anderer internationaler Organisationen ebenso berücksichtigt werden, wie die wirtschaftlichen, sozialen und sonstigen entwicklungspolitischen Bedürfnisse der einheimischen Bevölkerung.

Mit diesem Vorhaben ist es nach der ITTO-Mission nach Sarawak/Malaysia im Jahre 1990 erstmalig gelungen, die Voraussetzungen für die Entsendung einer ITTO-Kommission in ein südamerikanisches Land zu schaffen, um dort den Prozeß in Richtung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung unter Einbeziehung der indigenen Bevölkerung sowie der Nichtregierungsorganisationen beschleunigen zu helfen.

Wichtigstes Ereignis im Berichtszeitraum war zweifellos die Einigung über ein neues Internationales Tropenholzübereinkommen im Januar 1994.

Trotz sehr unterschiedlicher Ausgangspositionen zwischen Produzenten- und Verbraucherländern von Tropenholz verständigte man sich nach vier schwierigen Verhandlungsrunden über den Text eines neuen Übereinkommens, das an die Stelle des bisherigen aus dem Jahre 1983 treten soll.

Wesentliche Elemente des neuen ITTA 1994 sind:

- Ausweitung und Diversifizierung des internationalen Handels mit Tropenholz aus nachhaltiger Bewirtschaftung,
- Verknüpfung der Einführung einer nachhaltigen Bewirtschaftung tropischer Nutzwälder mit der Bereitstellung ausreichender finanzieller Mittel für derartige Maßnahmen,
- Förderung der Zusammenarbeit und Verbesserung der Marktinformation,
- Erhaltung der ITTO als Konsultations- und Beratungsforum für Fragen des internationalen Tropenholzhandels, einschließlich der Zertifizierungsbemühungen für nachhaltig und umweltfreundlich produziertes Holz,
- Erhaltung der genetischen Ressourcen zur Wahrung des ökologischen Gleichgewichts in den Tropenwäldern,
- vierjährige Laufzeit des Abkommens, danach Überprüfung des Umfangs und Inhalts des Abkommens.

Das von der Bundesregierung angestrebte Ziel einer rechtlich verbindlichen Verpflichtung der Tropenwaldländer zur raschen Einführung einer nachhaltigen Bewirtschaftung aller Tropenwälder konnte nicht erreicht werden. Die Tropenholzerzeugerländer waren nicht bereit, im Rahmen dieses Rohstoffabkommens solche verbindlichen Verpflichtungen zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung ohne feste Finanzierungszusagen der Verbraucherländer einzugehen.

Nach Abschluß der Beratungen in allen EU-Mitgliedstaaten wird sowohl die Bundesregierung als auch der Rat der EU rechtzeitig vor dem Auslaufen des verlängerten alten Übereinkommens (Ende August 1995) eine Entscheidung über den Beitritt zum neuen ITTA 1994 treffen.

4.5 Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen (GATT), Uruguay-Runde

Der erfolgreiche Abschluß der GATT-Verhandlungen in der Uruguay-Runde hat für die multilateralen Wirtschaftsbeziehungen der Industrie- wie auch der Ent-

wicklungsländer besondere Bedeutung. Die mit dem Abschluß erreichten Regelungen schaffen Vertrauen in dauerhaft offene Märkte und bedeuten weitgehende Liberalisierungsfortschritte auf vielen Feldern. So werden beim Marktzugang für Industriegüter die Zölle im Durchschnitt um mehr als ein Drittel gesenkt. Ein entscheidender Fortschritt ist das mit dem Abschluß erzielte Abkommen über den Handel mit Dienstleistungen, das künftig den multilateralen Ordnungsrahmen für den internationalen Dienstleistungshandel darstellen wird. Ein weiterer wichtiger Erfolg ist das Abkommen zum Schutze geistigen Eigentums. Es erweitert den Rechtsschutz der schon bisher bestehenden internationalen Konventionen und verbindet ihn erstmalig mit Vorschriften zur Durchsetzung dieser Rechte.

Diese Vereinbarungen gewährleisten gemeinsam mit den Liberalisierungen im Textil- und Agrarbereich, dem Subventionskodex sowie dem neuen Antidumping-Kodex die im geänderten weltwirtschaftlichen Umfeld auch für die Tropenwalderhaltung notwendigen Rahmenbedingungen für eine dynamische Entwicklung des Welthandels und damit für globale Wachstumsimpulse.

Der von den Entwicklungsländern geforderten Liberalisierung in den Verhandlungssektoren „tropische Produkte" und „Rohstoffprodukte" wurde durch den Abbau von Zöllen und Handelshemmnissen Rechnung getragen. Tropenholzeinfuhren werden darüber hinaus nach Einführung des ab 1. Januar 1995 geltenden Systems der Allgemeinen Zollpräferenzen für Entwicklungsländer (APS) weiterhin begünstigt.

Mit dem Beschluß zur Errichtung einer Welthandelsorganisation (WTO) wurde eine institutionelle Stärkung des multilateralen Handelssystems erreicht. WTO-Mitglieder verpflichten sich, bei Streitfällen den Vorschriften und Verfahren des integrierten Streitschlichtungsverfahrens zu folgen. Damit sind einseitige nationale Maßnahmen künftig nicht mehr mit den multilateralen Verpflichtungen vereinbar. Dadurch werden die Rechte gerade auch der kleineren Handelspartner, insbesondere der Entwicklungsländer, in der WTO gestärkt.

Bei Unterzeichnung der GATT-Schlußakte in Marrakesch wurde auch die Aufnahme umweltpolitischer Ziele in die WTO beschlossen und ein eigener Ausschuß, der bereits dem ersten WTO-Ministerrat Bericht erstatten soll, etabliert. Wesentliche Elemente seines Arbeitsprogramms sind:

- Beziehungen zwischen den Regeln des multilateralen Handelssystems und umweltbedingten Handelsmaßnahmen (einschließlich solcher im Rahmen multilateraler Umweltabkommen),
- Beziehungen zwischen den multilateralen Handelsregeln sowie Abgaben von Steuern für Umweltzwecke und produktbezogene Umweltanforderungen,
- notwendige Transparenz umweltbedingter Handelsmaßnahmen bzw. handelspolitischer Wirkungen von Umweltmaßnahmen,
- Beziehungen zwischen den Streitschlichtungsmechanismen im GATT und denen in multilateralen Umweltabkommen,
- Auswirkungen von Umweltmaßnahmen auf den Marktzugang, vor allem hinsichtlich der Entwicklungsländer.

Die zunehmenden Aktivitäten im Rahmen der WTO sowie in internationalen Organisationen wie OECD, UNCTAD, UNEP und CSD verdeutlichen den gestiegenen Stellenwert, der dieser Schnittstellenproblematik inzwischen weltweit beigemessen wird. Andererseits lassen sie aber auch die Komplexität der Thematik sowie die Vielzahl noch klärungsbedürftiger Fragen erkennen.

Bei allen Bemühungen auf multilateraler Ebene muß es vorrangig darum gehen, Konflikte zwischen handels- und umweltpolitischen Zielen zu entschärfen bzw. soweit möglich zu vermeiden. Umweltpolitik darf nicht als Vehikel für Protektionismus benutzt werden.

4.6 Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA)

Das Washingtoner Artenschutzübereinkommen ist ein spezifisches Instrument, um einer Bedrohung von Tier- und Pflanzenarten durch den internationalen Handel zu begegnen. Für die Bundesrepublik Deutschland gibt es keinen Grund, nachweislich durch den Handel bedrohte Baumarten anders zu behandeln als die übrigen gefährdeten Arten. Die Schutzbestimmungen des WA bedeuten keinen Einstieg in einen Tropenholzboykott durch die Hintertür, wie oft behauptet wird. Andererseits kann das WA nur einzelne gefährdete Arten schützen und ist damit kein wirksames Mittel zur Erhaltung der Tropenwälder insgesamt. Mit der Unterstützung für die internationalen Bemühungen zum Schutz gefährdeter Arten wird den Tropenwaldländern aber ein zusätzliches Signal gegeben, daß die Bundesregierung es ernst meint mit der Forderung nach einem schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen.

Bei der Unterschutzstellung tropischer Baumarten ist allerdings in besonderer Weise Rücksicht zu nehmen auf die Sensibilität der Ursprungsländer, ohne deren Zustimmung weder Fortschritte bei der Arterhaltung insgesamt noch beim Artenschutz zu erreichen sind.

Dies zeigte sich deutlich auf der 9. Vertragsstaatenkonferenz zum WA im November 1994 in Florida, für die die Bundesrepublik Deutschland die Aufnahme der Tropenholzgattungen Entandrophragma spp. und Khaya spp. sowie der Arten Dalbergia melanoxylon und Diospyros mun in Anhang II*) des Übereinkommens beantragt hatte. Während der Kon-

*) **Anhang I:** Arten, die durch den Handel von der Ausrottung bedroht sind. Der Handel mit diesen Arten ist daher strengen Regelungen unterworfen und nur ausnahmsweise zulässig.
Anhang II: Arten, deren Erhaltungssituation noch eine geordnete wirtschaftliche Nutzung unter wissenschaftlicher Kontrolle zuläßt.
Anhang III: Arten, die von einer Vertragspartei in ihrem Hoheitsgebiet einer besonderen Regelung unterworfen sind und bei denen die Mitwirkung anderer Vertragsparteien bei der Kontrolle des Handels erforderlich ist.

ferenz wurden erhebliche Widerstände seitens der Ursprungsländer deutlich, so daß die deutsche Delegation die Anträge während der Konferenz zurückzog.

Mit deutscher Unterstützung konnte jedoch die Einrichtung einer befristeten Arbeitsgruppe durchgesetzt werden, die sich mit den Möglichkeiten der künftigen Anwendung des Übereinkommens auf durch den internationalen Handel gefährdete Baumarten (incl. Tropenholzarten) befassen wird. Diese Arbeitsgruppe ist ein wichtiger Schritt, um im Dialog mit den Ursprungsländern zu einem besseren Verständnis der Wirkungsweise des WA und damit zu größerer Akzeptanz in bezug auf die mögliche Unterschutzstellung tropischer Baumarten zu gelangen.

4.7 Internationale Tropenwaldforschung

Im März 1993 wurde das Zentrum für Internationale Forstliche Forschung (Center for International Forestry Research, CIFOR) mit Sitz in Bogor, Indonesien, als neues Institut im Rahmen der Beratungsgruppe für Internationale Agrarforschung (Consultative Group on International Agricultural Research, CGIAR) gegründet. Damit wurde die Reihe der bestehenden CGIAR-Institute um eine forstwissenschaftliche Einrichtung ergänzt, die die Förderung der internationalen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der forstlichen Forschung zum Ziel hat.

Die Bundesregierung hat sich in der Vorbereitungsphase der Gründung von CIFOR in erheblichem Umfang an der Erarbeitung der konzeptionellen Rahmenbedingungen für dieses Institut beteiligt. CIFOR ist eine Einrichtung mit dezentraler Struktur, die neben eigener Forschung vor allem auf Partnerschaften mit den Forschungsinstitutionen in Entwicklungs- und Industrieländern und mit den anderen CGIAR-Instituten aufbauen und an bestehende Forschungsnetze anknüpfen wird. Die Bundesregierung hat den Aufbau von CIFOR seit der Gründung mit 800 000 DM gefördert. Die künftige Förderung erfolgt wie bei den anderen CGIAR-Instituten sowohl über Projektmittel als auch über die institutionelle Förderung des CGIAR-Haushaltes von insgesamt 270 Mio. US-Dollar jährlich, zu dem Deutschland 20 Mio. US-Dollar jährlich beiträgt.

Für 1994–1998 wurde ein mittelfristiger Programmplan mit fünf Forschungsschwerpunkten entwickelt:

1. Forschung zu verbesserter Landnutzungsplanung und deren Umsetzung;
2. Forschung zu verbesserter Bewirtschaftung von Wäldern und Waldflächen, einschließlich ihrer ökologischen Funktionen, der Entwicklung von Naturwäldern und der Gestaltung von Aufforstungen;
3. Erforschung der biologischen Basis für eine bessere Bewirtschaftung der Wälder einschließlich der Erhaltung und Verbesserung der genetischen Ressourcen;
4. Forschung auf dem Gebiet der Waldnutzung und Holzverwertung, einschließlich der verbesserten Kenntnis von Nicht-Holzprodukten;
5. Aufbau eines Informationssystems sowie Ausbildung, Fortbildung und Technologietransfer unter Mitwirkung nationaler Forschungszentren.

CIFOR will auch das besonders in Mitteleuropa vorhandene Erfahrungs- und Forschungspotential in der Forstforschung nutzen. Anfang 1994 fanden deshalb Gespräche zwischen dessen Generaldirektor und Vertretern der Bundesministerien sowie der staatlichen Entwicklungsorganisationen in Deutschland statt, bei denen Möglichkeiten zukünftiger Förderung und Zusammenarbeit erörtert wurden. Im Auftrag der Bundesregierung wurden von ATSAF e.V. Möglichkeiten der Kooperation mit forstlichen Forschungsinstitutionen in Deutschland analysiert (Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Universitäten Bayreuth, Dresden, Freiburg, Göttingen, München, Würzburg). Im Rahmen eines Arbeitsgespräches mit Vertretern einiger dieser Forschungsinstitutionen wurden konkrete Gebiet für eine Zusammenarbeit vereinbart.

Mit Mitteln der Entwicklungszusammenarbeit unterstützt die Bundesregierung darüber hinaus ein von CIFOR koordiniertes überregionales Projekt zur Entwicklung praxisnaher und anwendbarer Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Damit soll die Grundlage für die Bewertung von Forstbetrieben und damit eine wesentliche Voraussetzung für die Zertifizierung geschaffen werden. Das von Deutschland initiierte Projekt wird inzwischen von wichtigen internationalen Organisationen wie ITTO (Internationale Tropenholzorganisation), FSC (Forest Stewardship Council) sowie Nichtregierungsorganisationen mitgetragen und finanziell auch von anderen europäischen Ländern unterstützt. Erste Ergebnisse werden voraussichtlich Anfang 1996 vorliegen.

Zur Unterstützung der agrarforstlichen Forschung fördert die Bundesregierung das Zentrum für agrarforstliche Forschung (International Center for Research in Agroforestry, ICRAF) in Kenia, ebenfalls ein internationales Forschungszentrum im Rahmen der CGIAR.

Das Arbeitsprogramm für 1994–1998 und das Mandat von ICRAF beinhalten die Inventarisierung und Analyse bestehender agroforstlicher Systeme und deren Weiterentwicklung durch angewandte Forschung mit dem Ziel, die Lebensverhältnisse der ländlichen Bevölkerung zu verbessern.

ICRAF wurde von der Bundesregierung seit seiner Aufnahme in die internationale Beratungsgruppe CGIAR mit 6,59 Mio. DM gefördert. Insbesondere wurden seither Züchtungs- und Anbauforschung zu Pflanzen mit Mehrzwecknutzung in Agroforstsystemen gefördert. Darüber hinaus hat die Bundesregierung der kenianischen Regierung 4,5 Mio. DM für die Einrichtung eines Zentrums zur Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen sowie eines Aus- und Fortbildungszentrums bereitgestellt. Das Zentrum ist im Aufbau und wird ICRAF von der kenianischen Regierung nach der Fertigstellung zur Nutzung überlassen.

Die Bundesregierung unterstützt seit 1989 außerdem das Zentralamerikanische Agrarforschungs- und -ausbildungszentrum (CATIE) mit einem Projekt, dessen Ziel es ist, agroforstliche Produktionssysteme und Übertragungsmodelle zu entwickeln, die Produktionszonen ökologisch zu stabilisieren, die standörtliche Produktivität in den Problemgebieten zu erhalten und langfristig zu verbessern sowie das Einkommen der Zielgruppen zu stabilisieren und zu erhöhen.

Der deutsche Beitrag besteht derzeit in der Entsendung von drei Langzeitexperten, der Bereitstellung der notwendigen Betriebsmittel sowie der Übernahme der Materialkosten. Die geschätzten Gesamtkosten für die Förderphase von August 1992 bis Juli 1995 betragen 5,4 Mio. DM.

4.8 Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO)

Im Rahmen der UNESCO – Aktivitäten im Bereich des Managements natürlicher Ressourcen fördert die Bundesregierung über die Bereitstellung von Treuhandmitteln in Höhe von mehr als 10 Mio. DM überregionale Projekte zur Tropenwalderhaltung und Umweltbildung. Dabei stehen ausgewählte Gebiete des Feuchttropenbereiches (Amazonas, Madagaskar, Ghana, Papua-Neuguinea) im Vordergrund der Projektaktivitäten. Für forstliche und agroforstliche Maßnahmen in Trocken- und Bergregionen (Sahelraum, Lesotho, Peru, außerdem Georgien), die vom WWF der UNESCO und von UNEP durchgeführt werden, werden weitere Treuhandmittel bereitgestellt.

VI. Nachfolgeprozeß zur VN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992

Die VN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro (UNCED) war mit ihren waldbezogenen Beschlüssen (Walderklärung und Kapitel 11 der Agenda 21) bisheriger Höhepunkt der internationalen Verhandlungen um die Erhaltung der Wälder weltweit. In ihrer Folge hat sich eine Reihe internationaler Aktivitäten im Waldbereich entwikkelt mit dem Ziel, die Umsetzung der Rio-Beschlüsse auf nationaler und internationaler Ebene zu fördern:

- Die zweite Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa, die 1993 in Helsinki stattfand, verabschiedete vier Resolutionen in bezug auf den Wald in Europa: nachhaltige Waldbewirtschaftung, Erhaltung der biologischen Vielfalt, Zusammenarbeit mit den Ländern im Übergang zur Marktwirtschaft sowie Anpassung der Wälder an eine mögliche Klimaänderung. Im Rahmen des Nachfolgeprozesses konnte auf Expertensitzungen im Juni 1994 in Genf und im Januar 1995 in Antalya erstmals eine Liste von Kriterien und Indikatoren für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung in Europa vereinbart werden, die künftig auf nationalstaatlicher Ebene den Nachweis des nachhaltigen Umgangs mit dem nationalen Walderbe auf der Grundlage der Definition von Helsinki ermöglichen sollen.
- Ausgehend von einem KSZE-Expertenseminar (Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa) zum Thema „Nachhaltige Waldbewirtschaftung der Wälder der borealen und gemäßigten Breiten" 1993 in Montreal, das Grundlagen für die international geführte Diskussion, aber keine unmittelbar umsetzbaren Ergebnisse lieferte, wurden in weiteren Fachtagungen auf Initiative Kanadas, der USA und anderer außereuropäischer Staaten ebenfalls Kriterien und Indikatoren für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung aufgestellt. Die Bundesregierung beteiligte sich als Beobachter, um von vornherein auf größtmögliche Übereinstimmung der Listen hinzuwirken und damit die gewünschte spätere Zusammenführung auf globaler Ebene zu erleichtern.
- Mit einer internationalen Forstkonferenz Anfang 1994 in Kuala Lumpur, Malaysia, sowie einer weiteren in Ottawa, Kanada, im Oktober 1994 waren diese beiden Staaten bemüht, die Diskussion um die wichtigsten derzeitigen Waldfragen zu fördern. Die Konferenz in Ottawa führte zu Empfehlungen an die 3. CSD-Sitzung 1995 hinsichtlich Walderhaltung, Kriterien und Indikatoren nachhaltiger Waldbewirtschaftung, Handel und Umwelt, Mobilisierung von finanziellen Ressourcen und Technologietransfer sowie institutioneller Fragen.

Die VN-Kommission für nachhaltige Entwicklung (CSD) beriet in ihrer 3. Sitzung vom 11.–28. April 1995 in New York neben sektorübergreifenden Themen wie Handel und Umwelt, Verbrauchs- und Produktionsmuster, Armutsbekämpfung und Bevölkerungsentwicklung auch die Sektorthemen Landressourcen, Wüsten, Wälder und Artenvielfalt[1]) der AGENDA 21. Dabei stand, wie zu erwarten, das Thema Wälder (Kapitel 11 der AGENDA 21 und Waldgrundsatzerklärung von Rio) im Mittelpunkt des Interesses und der politischen Auseinandersetzung.

Entsprechend dem Vorschlag der vorbereitenden Ad-hoc-Arbeitsgruppe beschloß die CSD, zur Weiterführung des internationalen forstpolitischen Dialogs ein „Intergovernmental Panel on Forests" einzusetzen. Es hat den Auftrag, die Defizite bei der Umsetzung der Waldbeschlüsse von Rio zu überprüfen,

[1]) Im einzelnen: Landressourcenmanagement, nachhaltige Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, Entwicklung der Berggebiete, Bekämpfung der Wüstenbildung, Walderhaltung, Erhaltung der biologischen Vielfalt, umweltfreundliche Nutzung der Biotechnologie

weiterführende Vorschläge zu entwickeln und darüber der CSD 1997 zu berichten.

Die Bundesregierung hatte sich im Vorfeld der Verhandlungen zusammen mit den übrigen Mitgliedstaaten der EU für die Behandlung von Fragen der Nachhaltigkeitskriterien, der Holzzertifizierung, der Überprüfung der Zusammenarbeit der internationalen Organisationen und der Entwicklung von globalen Rechtsinstrumenten (z. B. einer Waldkonvention) eingesetzt. Dies ist durch das Mandat des Panels gewährleistet.

Um in der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit zu Ergebnissen zu gelangen, muß das Panel seine Arbeit möglichst bald beginnen und effizient organisieren. Es soll durch 2 Ko-Vorsitzende geleitet werden, von denen einer aus den Entwicklungsländern und einer aus den Industrieländern kommen soll. Dem Panel sollen fachlich orientierte Arbeitsgruppen zuarbeiten. Die Schweiz hat angekündigt, zur ersten Sitzung des Panels im Herbst d. J. nach Genf einzuladen. Finnland hat bereits zu einer Tagung zum Thema „Kriterien und Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung" eingeladen. Deutschland hat sein Interesse daran geäußert, 1996 zu einer Arbeitsgruppensitzung zum Thema „Zertifizierung von Holz aus nachhaltiger Bewirtschaftung" einzuladen.

Das Panel soll sich bei seiner Arbeit auf Kapazitäten und Sachverstand der einschlägigen VN-Organisationen und relevanter Nichtregierungsorganisationen stützen. Seine Arbeit wird von einem Sekretariat, das bei der Abteilung für nachhaltige Entwicklung im Generalsekretariat der VN in New York (DPCSD) angesiedelt wird, unterstützt werden. Das Sekretariat soll vorrangig aus bestehenden Ressourcen der VN-Organisationen finanziert werden. Daneben werden freiwillige Beiträge der Mitgliedstaaten erwartet.

VII. Abkürzungen

ATSAF	Arbeitsgemeinschaft Tropische und Subtropische Agrarforschung e.V.
BFH	Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft
BMBF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BML	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BT	Deutscher Bundestag
CATIE	Zentralamerikanisches Agrarforschungs- und -ausbildungszentrum
CIFOR	Center for International Forestry Research (Zentrum für Internationale Forstliche Forschung)
CGIAR	Consultive Group on International Agricultural Research (Beratungsgruppe für Internationale Agrarforschung)
CSD	Commission on Sustainable Development (VN-Kommission für nachhaltige Entwicklung)
EAP	Environment Action Plan (Umweltaktionsplan)
ETFRN	European Tropical Forest Research Network (Europäisches Tropenforstliches Forschungsnetzwerk der EU)
FAO	Food and Agricultural Organization (VN-Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation)
FZ	Finanzielle Zusammenarbeit
GATT	Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen
GEF	Global Environment Facility (Globale Umweltfazilität der Weltbank)
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
KSZE	Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
ICRAF	International Center for Research in Agroforestry (Internationales Zentrum für agroforstliche Forschung)
ITTA	International Tropical Timber Agreement (Internationales Tropenholzübereinkommen)
ITTO	International Tropical Timber Organization (Internationale Tropenholzorganisation)
IUCN	International Union for the Conservation of Nature
NFAP	National Forestry Action Programme (Nationales Tropenwald-Aktionsprogramme)
NGO	Non Governmental Organization (nichtstaatliche Organisation)
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
TFAP	Tropical Forestry Action Programme (Tropenwald-Aktionsprogramm)
TZ	Technische Zusammenarbeit
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development (VN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung)
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UNDP	United Nations Development Programme (Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen)
UNEP	United Nations Environment Programme (Umweltprogramm der Vereinten Nationen)
VN	Vereinte Nationen
WB	World Bank (Weltbank)
WTO	World Trade Organisation (Welthandelsorganisation)

VIII. Anhang

Anlage 1

Tabelle 1.1

Holzeinschlag 1992

– Millionen m³ –

	Welt		Tropen gesamt		Afrika		Amerika		Asien/Ozeanien	
Gesamteinschlag	3 476,7		1 401,7		480,3		381,9		539,5	
davon:										
Brennholzeinschlag	1 873,3		1 142,4		439,5		280,4		422,5	
Nutzholzeinschlag	1 603,4		259,3		40,8		101,5		117,0	
vom Nutzholzeinschlag: a) / b)	a)	b)	a)	b)	a)	b)	a)	b)	a)	b)
a) Laubholz / b) Stammholz	535,6	933,6	213,4	176,7	38,8	17,9	59,8	59,8	114,8	99,0
a) Nadelholz / b) anderes Nutzholz	1 067,8	669,8	45,9	82,6	2,0	22,9	42,7	41,7	2,2	18,0
vom Stammholz:										
Laubstammholz		297,4		145,3		16,6		31,6		97,1
Nadelstammholz		636,2		31,4		1,5		28,2		1,9

Quelle: BFH/Institut für Ökonomie/Ollmann

Tabelle 1.2

Einschlag und Export von tropischem Nutzholz (vorwiegend Rundholz) 1992

	Einschlag 1 000 m³	Export	
		1 000 m³	%
tropisches Nutzholz (Laub + Nadelholz)			
Afrika	40 798	3 723	*9,1*
Amerika	101 460	308	*0,3*
Asien/Ozeanien	117 044	23 392	*20,0*
Tropen gesamt ...	259 302	27 423	10,6
darunter: tropisches Laubnutzholz (tropisches Laubstammholz und anderes Laubnutzholz)			
Afrika	38 795	3 578	*9,2*
Amerika	59 792	276	*0,5*
Asien/Ozeanien	114 773	22 978	*20,0*
Tropen gesamt ...	213 360	26 832	12,6
darunter: tropisches Laubstammholz			
Afrika	16 603	[3 578][1])	*21,5*
Amerika	31 586	[276][1])	*0,9*
Asien/Ozeanien	97 099	[22 978][1])	*26,7*
Tropen gesamt ...	145 288	[26 832][1])	18,5

[1]) Hierbei wird unterstellt, daß alles exportierte tropische Laubnutzholz tatsächlich Laubstammholz ist. Man kann dies vermuten. Entsprechende statistische Daten gibt es aber nicht.

Quelle: BFH/Institut für Ökonomie/Ollmann; nach FAO-Daten berechnet.

Tabelle 1.3

Produktion und Export von Halbwaren aus Tropenholz 1992

Tropenregion	Produktion 1000 m³	Export		Anteil vom Gesamtexport %
		1000 m³	%	
Laubschnittholz				
Afrika	5 511	1 192	21,6	12,2
Amerika	13 710	894	6,5	9,1
Asien/Ozeanien	28 574	7 718	27,0	78,7
Tropen gesamt	47 795	9 804	20,5	100
Nadelschnittholz				
Afrika	641	36	5,6	3,0
Amerika	11 686	763	6,5	62,9
Asien/Ozeanien	1 597	415	25,9	34,1
Tropen gesamt	13 924	1 214	8,7	100
Furniere				
Afrika	460	168	36,5	15,0
Amerika	362	108	29,8	9,6
Asien/Ozeanien	1 677	848	50,6	75,4
Tropen gesamt	2 499	1 124	45,0	100
Sperrholz				
Afrika	475	104	21,8	0,9
Amerika	1 447	334	23,1	2,8
Asien/Ozeanien	13 179	11 507	87,3	96,3
Tropen gesamt	15 101	11 945	79,1	100

Quelle: BFH/Institut für Ökonomie/Ollmann

Anlage 2

Tabelle 2.1

Tropenholzimporte der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1993

– Mengen in Rohholzäquivalenten (r) und Werte –

Jahr	Stammholz	Schnittholz, Schwellen	Furniere	Sperrholz	Sonstige Holzhalbwaren	Holzfertigwaren	Insgesamt	
	1 000 m³ (r)						1000 m³ (r)	(Mio. DM)
1960	1 610	103	7	13	1	–	1 734	328,9
1961	1 443	113	9	13	0	–	1 578	..
1962	1 384	125	7	9	1	–	1 526	287,3
1963	1 482	142	5	14	2	–	1 645	..
1964	1 706	157	4	11	4	–	1 882	400,2
1965	1 548	169	17	17	7	–	1 758	403,9
1966	1 472	159	43	12	13	–	1 699	426,6
1967	1 323	151	38	10	28	–	1 551	..
1968	1 504	192	45	14	3	–	1 758	455,7
1969	1 613	244	46	24	4	11	1 943	..
1970	1 374	293	59	20	17	9	1 773	440,2
1971	1 388	391	63	38	43	19	1 944	..
1972	1 601	454	62	40	58	54	2 269	620,0
1973	1 484	631	71	94	72	70	2 423	863,1
1974	890	388	66	39	67	79	1 530	609,7
1975	799	461	60	63	39	81	1 502	556,2
1976	1 070	690	77	124	63	77	2 100	868,9
1977	891	693	82	160	51	100	1 978	869,4
1978	832	793	93	208	43	109	2 079	859,6
1979	823	983	91	228	49	100	2 274	1 028,3
1980	785	1 009	121	195	59	108	2 275	1 172,7
1981	554	663	102	158	48	103	1 628	910,5
1982	513	629	101	155	58	92	1 548	858,6
1983	561	860	107	154	44	67	1 794	1 024,3
1984	480	745	128	175	45	133	1 701	1 008,4
1985	454	639	117	161	43	120	1 534	876,6
1986	440	702	137	245	44	87	1 655	820,7
1987	382	8	129	267	52	154	1 828	859,0
1988	421	808	127	319	79	188	1 948	823,7
1989	372	717	149	306	90	257	1 890	954,5
1990	353	631	156	398	140	323	2 000	1 004,5
1991	317	540	157	482	152	452	2 100	1 055,3
1992	284	527	166	531	134	602	2 244	1 144,1
1993	214	375	145	516	92	668	2 011	1 135,4

(berechnet und zusammengestellt auf der Grundlage der amtlichen Außenhandelsstatistik der Bundesrepublik Deutschland von OLLMANN [BFH], Hamburg)

Tabelle 2.2

Tropenholzimporte der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1993

– Anteil der einzelnen Produktgruppen an der Importmenge –

Jahr	Stammholz	Schnittholz, Schwellen	Furniere	Sperrholz	sonstige Holzhalbwaren	Holzfertigwaren	Insgesamt[1])
	%						%
1960	92,8	5,9	0,5	0,7	0,0	–	100
1965	88,1	9,6	1,0	1,0	0,3	–	100
1970	77,4	16,5	3,3	1,1	1,0	0,6	100
1975	53,2	30,7	4,0	4,1	2,6	5,4	100
1980	34,5	44,3	5,3	8,6	2,5	4,8	100
1985	29,6	41,7	7,6	10,5	2,8	7,8	100
1986	26,6	42,4	8,3	14,8	2,6	5,3	100
1987	20,9	46,3	7,0	14,6	2,8	8,4	100
1988	21,6	41,5	6,5	16,4	4,4	9,6	100
1989	19,7	37,9	7,9	16,2	4,7	13,6	100
1990	17,7	31,5	7,8	19,9	6,9	16,2	100
1991	15,1	25,7	7,5	23,0	7,2	21,5	100
1992	12,7	23,5	7,4	23,7	5,9	26,8	100
1993	10,6	18,7	7,2	25,7	4,5	33,3	100

Quelle: siehe Tab. 2.1

[1]) jeweils auf 100 gerundet

Tabelle 2.3

Tropenholzimporte der Bundesrepublik Deutschland gegliedert nach Produktgruppen und Herkunftsgebieten [1])

Jahr	... % der Menge stammte aus ...		
	Afrika	Latein-amerika	Asien/ Ozeanien
Stammholz			
1960	97,7	0,2	2,1
1964	97,1	0,6	2,3
1968	97,1	0,4	2,5
1972	97,5	0,2	2,4
1976	88,3	0,4	11,0
1980	93,5	0,5	3,7
1984	94,4	0,4	5,0
1988	97,6	0,5	1,9
1989	97,6	0,6	1,8
1990	97,3	0,0	2,1
1991	98,0	0,1	1,6
1992	97,9	0,0	1,8
1993	98,9	0,0	1,0
Schnittholz			
1960	43,7	3,3	53,0
1964	41,6	3,7	54,7
1968	36,8	4,8	52,9
1972	25,8	2,9	60,6
1976	18,3	2,5	70,1
1980	12,7	8,2	72,8
1984	12,8	3,0	78,9
1988	11,3	1,3	70,7
1989	13,0	1,6	81,9
1990	17,7	2,8	75,8
1991	20,2	1,7	71,8
1992	23,1	1,6	69,5
1993	35,6	1,8	57,8
Furniere			
1960	93,5	0,3	6,2
1964	81,6	10,2	8,2
1968	91,0	7,9	1,1
1972	75,3	23,0	1,5
1976	69,8	7,0	0,7
1980	58,6	5,3	23,4
1984	64,3	18,9	6,7
1988	73,6	2,0	8,6
1989	70,1	7,3	7,9
1990	77,3	0,7	10,1
1991	71,1	14,2	1,9
1992	71,6	17,5	0,6
1993	72,7	23,9	0,1

Jahr	... % der Menge stammte aus ...		
	Afrika	Latein-amerika	Asien/ Ozeanien
Sperrholz			
1960	81,3	7,4	1,3
1964	92,8	5,1	2,2
1968	91,5	2,6	5,9
1972	43,5	8,0	48,5
1976	9,8	7,9	47,3
1980	4,5	11,4	33,1
1984	8,8	13,0	62,0
1988	3,3	7,0	69,6
1989	3,1	10,2	68,0
1990	0,4	8,8	75,8
1991	0,6	5,3	82,3
1992	0,5	6,9	82,6
1993	0,6	8,0	74,3
Tropenholz insgesamt [2])			
1960	93,6	0,6	5,8
1964	91,7	1,0	7,3
1968	91,4	1,0	7,6
1972	78,0	4,9	15,1
1976	54,8	5,2	34,0
1980	41,7	8,3	41,6
1984	38,4	7,5	48,7
1988	31,7	5,7	50,6
1989	30,9	8,0	55,0
1990	29,4	9,8	55,1
1991	26,1	9,1	59,1
1992	23,9	9,8	61,1
1993	23,1	11,2	59,0

[1]) Die Addition der %-Werte für die 3 Regionen ergibt nicht immer 100, da in gewissem Umfang auch Tropenholz bzw. Produkte daraus aus nichttropischen Ländern in die Bundesrepublik Deutschland importiert wurden.

[2]) incl. nicht genannte Produkte z. B. Hobelware, Holzfertigwaren

Quelle: siehe Tab. 2.1

Anlage 3

Tabelle 3.1

Schätzungen der Waldflächen und Entwaldungsraten nach geographischen Regionen

Geographic subregion / region	Number of countries	Land area	Forest cover		Annual deforestation 1981 bis 1990	
		million ha	1980 million ha	1990 million ha	million ha	% per annum
Afrika	**40**	**2 236,1**	**568,6**	**527,6**	**4,1**	**0,7**
West Sahelian Africa	6	528,0	43,7	40,8	0,3	0,7
East Sahelian Africa	9	489,7	71,4	65,5	0,6	0,9
West Africa	8	203,8	61,5	55,6	0,6	1,0
Central Africa	6	398,3	215,5	204,1	1,1	0,5
Trop. Southern Africa	10	558,1	159,3	145,9	1,3	0,9
Insular Africa	1	58,2	17,1	15,8	0,1	0,8
Asia & Pacific	**17**	**892,1**	**349,6**	**310,6**	**3,9**	**1,2**
South Asia	6	412,2	69,4	63,9	0,6	0,8
Continental S.E. Asia	5	190,2	88,4	75,2	1,3	1,6
Insular S.E. Asia	5	244,4	154,7	135,4	1,9	1,3
Pacific	1	45,3	37,1	36,0	0,1	0,3
Latin America & Caribbean .	**33**	**1 650,1**	**992,2**	**918,1**	**7,4**	**0,8**
C. America & Mexiko	7	239,6	79,2	68,1	1,1	1,5
Caribbean	19	69,0	48,3	47,1	0,1	0,3
Trop. South America	7	1 341,6	864,6	802,9	6,2	0,7
Total	**90**	**4 778,3**	**1 910,4**	**1 756,3**	**15,4**	**0,8**

Quelle: FAO, 1992, FORIS database

Tabelle 3.2

Schätzungen der Waldflächen und Entwaldungsraten nach Ländern

Region: Africa

Country	Land / area	Natural forests		
		Total 1990	Annual deforestation 1981 bis 1990	
	000 ha	000 ha	000 ha	%
Burkina Faso	27 380	4 416	32	–0,7
Cape Verde	403	6	0	0,0
Chad	125 920	11 434	89	–0,7
Gambia	1 000	97	1	–0,8
Guinea-Bissau	2 812	2 021	16	–0,8
Mali	122 019	12 144	106	–0,8
Mauritania	102 522	554	0	0,0
Niger	126 670	2 550	0	0,0
Senegal	19 253	7 544	52	–0,7
West Sahelian Africa	527 979	40 768	295	–0,7
Djibouti	2 318	22	0	0,0
Ethiopia	110 100	14 165	39	–0,3
Kenya	56 969	1 187	7	–0,6
Somalia	62 734	754	3	–0,4
Sudan	237 600	42 976	482	–1,1
Uganda	19 955	6 346	65	–1,0
East Sahelian Africa	489 676	65 450	595	–0,9
Benin	11 062	4 947	70	–1,3
Cote d'Ivoire	31 800	10 904	119	–1,0
Ghana	23 002	9 555	137	–1,3
Guinea	24 586	6 692	87	–1,2
Liberia	9 675	4 633	25	–0,5
Nigeria	91 077	15 634	119	–0,7
Sierra Leone	7 162	1 889	12	–0,6
Togo	5 439	1 353	22	–1,5
West Africa	203 803	55 607	591	–1,0
Cameroon	46 540	20 350	122	–0,6
Central African Rep.	62 298	30 562	129	–0,4
Congo	34 150	19 865	32	–0,2
Equatorial Guinea	2 805	1 826	7	–0,4
Gabon	25 767	18 235	116	–0,6
Zaire	226 760	113 275	732	–0,6
Central Africa	398 320	204 112	1 139	–0,5
Angola	124 670	23 074	174	–0,7
Botswana	56 673	14 261	77	–0,5
Burundi	2 565	233	1	–0,6
Malawi	9 408	3 486	53	–1,4
Mozambique	78 409	17 329	135	–0,7
Namibia	82 329	12 569	43	–0,3
Rwanda	2 467	164	0	–0,3

noch Tabelle 3.2

Schätzungen der Waldflächen und Entwaldungsraten nach Ländern

noch **Region:** Africa

Country	Land / area	Natural forests		
		Total 1990	Annual deforestation 1981 bis 1990	
	000 ha	000 ha	000 ha	%
Tanzania	88 604	33 555	438	–1,2
Zambia	74 339	32 301	363	–1,1
Zimbabwe	38 667	8 897	61	–0,7
Tropical S. Africa	558 131	145 868	1 345	–0,9
Madagascar	58 154	15 782	135	–0,8
Insular Africa	58 154	15 782	135	–0,8
Total	2 236 063	527 586	4 100	–0,7

Region: Asia and the Pacific

Country	Land / area	Natural forests		
		Total 1990	Annual deforestation 1981 bis 1990	
	000 ha	000 ha	000 ha	%
Bangladesh	13 017	769	38	–3,9
Bhutan	4 700	2 809	16	–0,6
India	297 319	51 729	339	–0,6
Nepal	13 680	5 023	54	–1,0
Pakistan	77 088	1 855	77	–3,4
Sri Lanka	6 463	1 746	27	–1,4
South Asia	412 267	63 931	551	–0,8
Cambodia	17 652	12 163	131	–1,0
Laos	23 080	13 173	129	–0,9
Myanmar	65 797	28 856	401	–1,3
Thailand	51 089	12 735	515	–3,3
Vietnam	32 549	8 312	137	–1,5
Continent. S. E. Asia	190 167	75 240	1 314	–1,6
Brunei	527	458	2	–0,4
Indonesia	181 157	109 549	1 212	–1,0
Malaysia	32 855	17 583	396	–2,0
Philippines	29 817	7 831	316	–3,3
Singapore	61	4	0	0,0
Insular S. E. Asia	244 417	135 426	1 926	–1,3
Papua New Guinea	45 286	36 000	113	–0,3
Pacific	45 286	36 000	113	–0,3
Total	892 137	310 597	3 904	–1,2

noch Tabelle 3.2

Schätzungen der Waldflächen und Entwaldungsraten nach Ländern

Region: Latin America and the Caribbean

Country	Land / area	Natural forests		
		Total 1990	Annual deforestation 1981 bis 1990	
	000 ha	000 ha	000 ha	%
Costa Rica	5 106	1 428	50	–2,9
El Salvador	2 085	123	3	–2,2
Guatemala	10 843	4 225	81	–1,7
Honduras	11 189	4 605	112	–2,1
Mexico	190 869	48 586	678	–1,3
Nicaragua	11 875	6 013	124	–1,9
Panama	7 599	3 117	64	–1,9
Central America	239 566	68 096	1 112	–1,5
Antigua and Barbuda	44	10	0	–0,2
Bahamas	1 001	186	4	–2,1
Belize	2 280	1 996	5	–0,2
Cuba	10 982	1 715	17	–1,0
Dominica	75	44	0	–0,7
Dominican Republik	4 838	1 077	35	–2,8
French Guyana	8 815	7 997	0	0
Grenada	34	6	0	4,3
Guadeloupe	169	93	0	–0,3
Guyana	19 685	18 416	18	–0,1
Haiti	2 756	23	1	–4,8
Jamaica	1 083	239	27	–7,2
Martinique	106	43	0	–0,5
Puerto Rico	886	321	–4	1,4
St. Kitts and Nevis	36	13	0	0,2
St. Lucia	61	5	0	–5,2
St. Vincent	39	11	0	–2,1
Suriname	15 600	14 768	13	–0,1
Trinidad and Tobago	513	155	4	–2,1
Caribbean	69 003	47 115	122	–0,3
Bolivia	108 438	49 317	625	–1,2
Brazil	845 651	561 107	3 671	–0,6
Colombia	103 870	54 064	367	–0,7
Ecuador	27 684	11 962	238	–1,8
Paraguay	39 730	12 859	403	–2,7
Peru	128 000	67 906	271	–0,4
Venezuela	88 205	45 690	599	–1,2
Tropical S. America	1 341 578	802 904	6 174	–0,7
Total	1 650 147	918 115	7 407	–0,8
Grand Total	4 778 347	1 756 297	15 411	–0,8

Notes: numbers of may not tally duc to rounding

Quelle: FAO, 1992, FORIS database

Anlage 4

Projektliste Tropenwaldprogramm des BMZ 1991 bis 1994

Die Projektliste enthält alle Zusagen der Jahre 1991 bis 1994 im Rahmen der bilateralen Finanziellen und Technischen Zusammenarbeit sowie der zweckgebundenen Beiträge an multilaterale Organisationen (Treuhand-Mittel). Im Zuge der Umsetzung der Projekte können sich Änderungen beim Umfang der bereitgestellten Mittel ergeben.

Nutzerhinweis zur Projektliste

Spalte 2: Die Zahl in Klammern verweist auf das zuständige Referat im BMZ
Spalte 4: Die aufgeführten Kategorien der fachlichen Schwerpunkte bedeuten:

- Kat. 1: Schutz von Waldökosystemen
- Kat. 2: Naturwaldbewirtschaftung
- Kat. 3: Begründung forstliche Ressourcen einschließlich Agroforstwirtschaft
- Kat. 4: Institutionenförderung (Ausbildung, Forschung, Politikberatung)
- Kat. 5: Ländliche Regionalentwicklung einschließlich Desertifikationsbekämpfung und Schutz von Wassereinzugsgebieten

Da die meisten Projekte mehrere Komponenten haben, sind Mehrfachnennungen möglich.

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
	Afrika										
1	Äthiopien (124)	Rehabilitierung von Forst-Baumschulen in Tigre	3				2,2				2,5
2		Aufforstung und Ressourcenmanagement	3								3,0
3	Benin (122)	Förderung der Holz- und Forstwirtschaft	2,3				4,8		0,2		
4		Holz- und Forstwirtschaft, Phase V	3							10,0	
5		Forstbewirtschaftung im Raum Bassila	2,5				2,9				2,5
6	Burundi (123)	Schutz der Forstreserven in Ruyigi, Makamba und Bururi	1		3,0						
7		Unterstützung Ressourcenschutz	2				5,0				
8		Umweltaktionsplan	4					2,0			
9	Burkina Faso (121)	Ressourcenerhaltende Bewirtschaftung auf dem Zentralplateau	5						6,2		
10		Programm Sahel Burkinabe (PSB)	5						5,7		
11		Integrierte Waldbewirtschaftung Gonse	2,5						2,0		
12		Ländliche Entwicklung Poni	5								3,0
13	Cote d'Ivoire (122)	Sektorprogramm Waldbewirtschaftung und Naturschutz	1,2		5,0				12,0		
14		Forstwirtschaft	1,2,5	20,4							
15		Sektorprogramm Forst	1,2,5					7,5			
16	Gabun (123)	Förderung der Forstschule Cap Esterias	4				3,9				
17	Gambia (123)	Förderung des Forstdienstes	4				2,9		4,5		
18	Gambia (123)	Aufforstung und Schutz vorhandener Waldbestände	2,3			5,0					
19		Waldbewirtschaftung	2								2,5
20	Ghana (122)	Förderung der Holz- und Forstwirtschaft	2	5,0							
21		Waldrehabilitierung Voltaregion	3						0,5		
22	Guinea (122)	Entsendung eines Forstsachverständigen	4		0,2						
23		Forstprojekt	2					3,0			
24		Ländliche Ressourcenbewirtschaftung	5					15,5			
25		Forstprogramm (PGRR)	2					15,0			

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.) 1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
26		Forstpolitische Beratung	4								5,8
27	Kamerun (123)	Naturschutz Mount Cameroon	1,5		4,0		0,2				
28		Agroforstliche Savannenbewirtschaftung	3				0,3				3,0
29		Tropenwaldschutz im Korup-Nationalpark	1,5					4,5			
30		Förderung des Korup-Nationalparks	1,5						3,0		
31	Kap Verde (121)	Aufforstung Fogo und Santiago	3	5,0							
32	Kenia (124)	Forstprojekt Londiani Forstschule und Genbank	4						1,6		
33		Kenia Wildlife Services	4	10,0		18,0					
34		Förderung Internationales Zentrum für Agroforstforschung (ICRAF)	4			4,5					
35		Nachhaltige Waldbewirtschaftung	2						2,6		
36	Kongo (123)	Agroforstprojekt in der Region Niari	3		4,0						
37		Naturschutz Nonabale-Ndoki	1						3,0		2,0
38		Nationaler Umweltaktionsplan	1								0,5
39	Lesotho (120)	Förderung der Forstwirtschaft	3,4,5		3,0						0,5
40		Förderung der Forstwirtschaft (Pilotvorhaben)	3,4,5	1,5		3,5					
41	Madagaskar (124)	Tropenwaldprogramm	1			6,5					
42		Umweltaktionsplan – Ankarafantsika –	1					6,5			
43		Integ. Forstliche Entwicklung in der Region Vakinana Karatra	3								3,5
44	Malawi (120)	Ressourcenschutz Nationalpark Nyika	1							5,0	
45	Marokko (112)	Forstschutz	3		2,0						
46		Versandungsbekämpfung im Draa Tal	5		3,0						
47		Schutz und Erhaltung des Arganier-Baumes	3,5		3,0				3,0		
48		Desertifikationsbekämpfung im Draa Tal	5	3,5							
49		Forstvorhaben	3	10,0							

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
50		Schutz von Naturressourcen	1				2,0				
51		Integrierte Wüstenbekämpfung im Draa-Tal	5						2,0		
52		Forstpflanzenschutz und Saatgutversorgung	1,2								1,5
53	Mauretanien (122)	Desertifikationsbekämpfung Hodh-el-Garbi	5								0,4
54	Mauretanien (112)	Umwelt- und Ressourcenschutz	3								3,0
55	Namibia (120)	Desertifikationsbekämpfung	5						0,5		
56		Caprivi-Nationalpark	1							5,0	
57		Unterstützung des nationalen Planes zur Desertifikationsbekämpfung	5								5,0
58	Niger (121)	Erosionsschutz im Dep. Tahoua	5	10,0		2,4					
59		Agro-sylvo-pastorale Landnutzungsmodelle Tillaberi	3,5		10,8						
60	Nigeria (123)	Erhaltung von Waldbeständen	1	12,0							
61	Ruanda (123)	Erosionsschutz durch Aufforstung	3	5,0							
62		Aufforstungsprogramm in verschiedenen Gemeinden	3		8,0						
63	Sambia (120)	Forstprojekt Teakwälder	2,5					10,0			
64		Teakwälder am Sambesi	2,5						5,0		1,0
65	Sao Tomé und Principe (123)	Ressourcenschützendes Tropenwaldprogramm	1,2				4,0				
66	Senegal (121)	Agro-sylvo-pastorale Landnutzungsmodelle	3,5		2,0						
67		Ressourcenschutz im Ferlo	1						3,5		
68		Schutz und Bewirtschaftung der Randzone des Nationalparks Djoudj	1,2								3,0
69	Seychellen (124)	Warenhilfe V (Ausstattung zum Schutz des Waldes)	1							2,0	
70	Simbabwe (120)	Forstvorhaben	4		1,0						
71		Aufforstungsprogramm	3	1,0							

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
72		Ressourcenschutz Communal Areas/ Waldsanierung	1,3			5,0					
73	Sudan (113)	Forstbewirtschaftung Jebel Marra	2								1,0
74	Tansania (124)	Tropenwaldprogramm West-Usambara Pare Mountain	3,5				5,0				
75		Tropenwaldprogramm Agro-foresty Handeni	3,5				4,5				
76		Tropenwaldinventur North Pare	2,5	5,0							
77		Tropenwaldprogramm North Pare Mts.	4				5,5				
78		Zufahrtsstraße Selous Wildpark	1			4,0					
79	Tansania (124)	Tropenwaldprogramm	1,5			10,5					
80		Einrichtung eines Telekommunikations-netzes für Selous Game Reserve	1						2,0		
81		Schutzgebiet Ngorongoro	1							6,0	
82		Schutzgebiet Katavi Plains	1							4,0	
83		Rehabilitierung der durch Brennholzein-schlag entwaldeten Flächen in der Umge-bung von Flüchtlings-lagern	3							2,0	
84		Wildbewirtschaftung Selous Game Reserve	2								5,0
85		KV Ressourcenschutz und Pufferzonen-entwicklung	1,5								4,3
86	Tunesien (112)	Ländliche Entwick-lung in Waldgebieten	3,5	10,0							
87	Uganda (124)	Management Umwelt-schutz/Erhaltung der Tierwelt	1		2,0						
88		Beratung für Umwelt-schutzmaßnahmen in ländlichen Gebieten	5				2,5				
89		Förderung der Infra-struktur im Muchison Falls National Park	1			7,6				5,0	
90		Berater Murchison Falls National Parl	4								3,0

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
91	Zentral-Afrikanische Republik (123)	Berater Forst	4								2,0
92		Naturschutz Bayanga	1						3,0		
		Summe Afrika		98,4	51,0	67,0	45,7	49,0	60,3	54,0	58,0
	Asien										
93	China (102)	Aufforstung mit schnellwachsenden Gehölzen	3		1,8						3,0
94		Aufforstung Shaanxi	3	24,0							
95		Wiederaufforstung III	3			12,0					
96		Aufforstung IV (Shanxi Provinz)	3					12,0			
97		Aufforstung V (Provinz Hebei)	3							2,0	
98		Aufforstung Provinz Anhui	3							12,0	
99	Fidschi (103)	Förderung der Forstwirtschaft	2,4				1,5		0,4		
100	Indien (101)	Umweltschutzmaßnahmen Sundarban	5	45,0							
101		Erosionsschutz Madhya Pradesh/ Maharashtra	5					25,0			
102		Erosionsschutz Eco-Development Rajasthan	5							35,0	
103	Indonesien (100)	Förderung der sozialen Forstwirtschaft	2,5				0,1		6,0		4,0
104		Waldschutzreservat in Irian Jaya	1				0,5				
105		Forstfeuermanagement	2			10,0					
106		Beratung beim Aufbau der Forstfakultät Samarinda	4						3,5		0,5
107		Integriertes Feuermanagement	2						4,5		
108	Internationaler Mekong-Ausschuß (103)	Forstinventur im Mekong-Becken	4		2,0						
109	Internationaler Mekong-Ausschuß (103)	Anschlußmaßnahme an Forstinventur	4						0,9		
110		Nachhaltiger Ressourcenschutz im Einzugsgebiet des unteren Mekongbeckens	5						1,1		

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.) 1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
111	Jordanien (110)	Forstliche Beratung	4				0,2				
112	Laos (103)	Forstschule Dong Dok	4		4,0		3,0				
113		Unterstützung des Forst- und Gewässerschutzes	5				2,0				
114		Aufforstungsprogramm	3	5,0							
115		Förderung des Schutzes von Wald, Boden und Gewässern in Wassereinzugsgebieten	3						1,0		
116	Malaysia (100)	Beratung des Forstforschungsinstituts FRIM	4				2,5				
117		Förderung der Waldnutzung in Sabah	2		5,1		6,5				
118		Beratung der Forstverwaltung Peninsula	4						1,0		
119		Nachhaltige Waldbewirtschaftung in Sarawak	2						4,5		
120		Beratung der Forstverwaltung in Sabah	4								5,0
121	Mongolei (102)	Naturschutz und Randzonenentwicklung	1,5						3,0		
122	Nepal (101)	Churia Forstprojekt	1,3								4,0
123	Pakistan (104)	Holzeinsparung und -erzeugung beim Wiederaufbau Afghanistans	3		2,7						
124		Forstprojekt im Siran-Tal	2		4,0						
125	Pakistan (104)	Erosionsschutz und Aufforstung Tarbela/ Mangla	3			20,0					
126	Papua Neuguinea (103)	Beratung Kommunaler Waldbesitzer	4								3,0
127		Tropenwalderhaltungsprogramm	1,2	5,0							
128	Philippinen (100)	Dipterocarpaceenwald-Bewirtschaftung	2		2,0		0,3				
129		Waldbewirtschaftung – KV	2								4,6
130	Südpazifische Inseln (103)	Regionalvorhaben „Förderung einer nachhaltigen Forstwirtschaft"	2						2,5		
131	Thailand (100)	Waldbewirtschaftung im Rahmen der Bergregionenentwicklung im Norden	3,5						5,0		

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
132	Vietnam (103)	Aufforstungsprogramm	3	5,0		5,0		5,0			
133		Förderung der Forstverwaltung	4				3,5		1,0		
134		Entwicklung der Agro-Forstwirtschaft im Bereich des Schwarzen Flusses							7,0		
		Summe Asien		84,0	21,6	47,0	20,1	42,0	41,4	49,0	24,1
		Lateinamerika									
135	Argentinien (133)	Förderung Nationaluniversität Santiago del Estero, Forstfakultät	4				1,0				0,1
136		Forstliche Forschung und Beratung in Patagonien	4						3,3		
137		Holztechnologiezentrum Montecarlo, Misiones	4						2,0		
138		Agroforstliche Entwicklung in den nordwestlichen Anden	3,5						2,4		
139		Forsttechnikerausbildung in Las Marias	4								1,5
140	Bolivien (134)	Errichtung einer Forstschule Cochabamba	4						1,1		
141		Vorflutverbesserung der Flüsse Achumani/Irpavi	5		3,9						
142		Naturressourcenschutz in Santa Cruz	5					5,0			
143		Schutz der Artenvielfalt	1							6,0	
144		Pufferzonenmanagemet	1,5								2,6
145	Brasilien (133)	Sicherung von Waldschutzzonen	1		1,8						
146		Waldbewirtschaftung im Amazonasraum/IBAMA	2		1,5						
147		Vorschaltphase Tropenwaldpilotprogramm	4		5,1						
148		Agroforstliche Entwicklung Mata Atlantica/Parana	3			18,0					
149		Demarkierung von Indianerschutzgebieten	1			30,0					

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
150		Förderung von Demonstrationsvorhaben brasilianischer NGOs	3,5			20,0					
151		Unterstützung bei der Vermarktung von Waldprodukten	2				3,3				
152	Brasilien (133)	Behandlung degradierter Flächen	3						4,0		
153		Aktionsforschung degradierte Flächen	3						2,0		
154		Management natürlicher Ressourcen	2						4,0		
155		Management von Demonstrationsprojekten	3,5								0,3
156	Chile (134)	Integriertes Umweltprogramm	2,5		5,0						
157		Entwicklung des chilenischen Forstwesens (CONAF)	4						4,0		
158		Nachhaltige Bewirtschaftung und Schutz des Naturwaldes	1,2							10,0	
159	Costa Rica (135)	Forstnutzung und Naturschutz	2,3			20,0					
160		Zusammenarbeit im Forst- und Holzbereich	2,3				5,0				
161	Dominikanische Republik (135)	Rationale Nutzung des Trockenwaldes (INDESUR)	5						2,7		
162	Ecuador (134)	Tropenwalderhaltungsprogramm	1,2,3	3,0							
163		Forstprogramm Sucumbios	1,2		1,8		2,0		5,0		
164		Regierungsberater Forstpolitik	4		2,0						
165		Studien- und Fachkräftefond Tropenwald	4	2,0							
166		Förderung des nationalen Aufforstungsprogramms	3			15,0					
167		Tropenwaldschutz Gran Sumaco							5,0		
168	Guatemala (135)	Forstliche Ausbildung	4		2,0						
169	Guatemala (135)	Bäuerliche Waldwirtschaft	3								4,0
170	Honduras (135)	Forstschutzvorhaben La Mosquitia	1	6,0							
171		Programm soziale Waldwirtschaft	2								7,2

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
172	Kolumbien (134)	Wiederherstellung und Erhaltung des Hochtales des Rio Guatiquia/ Villavicencio	3,5		1,8						
173		Tropenwaldschutz in der Sierra Nevada de Santa Marta	3,5		2,0						1,5
174		Trainingszentrum Umwelt	4				1,5				
175		Erosionsschutz Rio Checua	5					10,0			
176		Nationale Aufforstung	3						4,5		
177		Rehabilitierung der Lagune Cienaga Grande de St. Marta	3								6,0
178		Erosionsschutz Rio Checua	5								1,6
179		Regierungsberatung im Umweltministerium	4								2,0
180	Nicaragua (135)	Waldschutz in der Region Coco	1,5	5,0							
181		Integrierter Ressourcenschutz an der Atlantikküste	1,5				6,5				
182		Nachhaltige Land- und Waldbewirtschaftung Rio San Juan	3								3,0
183	Panama (135)	Einführung agroforstlicher Landnutzungssysteme	3		3,5						
184		Integr. agroforstliche Beratung	3				2,0				
185		Agroforstliche Entwicklung in den Pufferzonen der Nationalparks Cerro Hoya und El Cop	3								1,0
186	Panama (135)	Agroforstliche Entwicklung Chiriqui	3								2,0
187	Paraguay (134)	Zusammenarbeit mit Forstwesen/National-Universität Asuncion	4		3,9						
188		Landnutzungsplanung/Zusammenarbeit im Forstwesen	5				1,0				
189	Peru (134)	Wiederaufforstungsprogramm	3						3,5		
190		Naturschutz	1							10,0	
191		Nationale Strategie für die Erhaltung von Naturschutzgebieten	4								4,0
		Summe Lateinamerika		16,0	34,3	103,0	22,3	15,0	43,5	26,0	36,8

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
	Europa										
192	Türkei (111)	Tropenwaldprogramm/ Laubwaldbewirtschaftung im Schwarzmeergebiet	2,3								2,5
		Summe Europa		./.	./.	./.	./.	./.	./.	./.	2,5
	Überregional										
193	Afrika NA (120)	Unterstützung des CILSS/Club du Sahel bei der Desertifikationsbekämpfung	5						0,5		
194	Amerika NA (133)	Tropenwaldprogramm umweltverträgliche Bewirtschaftung Feuchttropischer Regenwälder (Mexiko)	2		1,5		0,8		0,2		1,5
195		Agroforstliche Beratung	3		4,2						
196		Umweltzentrum Humboldt	4		3,9				3,9		
197	Asien NA (101)	Int. Zentrum für integr. Bergregionen-Entwicklung	5		4,0						
198	CILSS (121)	Desertifikations-bekämpfung im Sahel	5				0,5				
199	Regional NA (224)	Tropenökologisches Begleitprogramm zur Erweiterung des EZ-Instrumentariums	4				0,9				3,5
200		Zusammenarbeit im Forst- und Holzbereich	2		1,0						
201		Umsetzung des TFAP	4		7,0						
202		Förderung IGADD/ Ressourcen-management	5				5,0				0,6
203		Absicherung von Tropenwaldschutz-gebieten	1				3,5				
204		Förderung der Tropenwaldforschung (IUFRO)	4				0,1		4,0		
205		Desertifikations-bekämpfung OSS	5				4,5				
206		Sofortmaßnahmen zur Umsetzung der Bio-diversitätskonvention	4						5,0		
207		Praxistest Nachhaltigkeitskriterien für forstliche Bewirtschaftung	4								1,0
208	SADC (120)	Forestry Unit Malawi	4				0,5				

Lfd. Nr.	Land (Referat)	Projektbezeichnung	Kat.	Zusagen (Mio.)							
				1991		1992		1993		1994	
				FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ	FZ	TZ
209		Dauerhafte Nutzung und Schutz einheimischer Wälder im südlichen Afrika	5						5,5		
210		Programm zur Anwendung sozialwissenschaftlicher Erfahrungen im Management natürlicher Ressourcen							1,4		
		Summe Überregional		./.	21,6	./.	15,8	./.	20,5	./.	6,6

Lfd. Nr.	Referat	Projektbezeichnung	Kat.	Abkommen (Mio.)			
				1991	1992	1993	1994
	FIT-Vorhaben						
211	(224/214)	Wiederaufforstung Malawi/UNHCR	3	5,0			
212		Projektvorbereitungsfonds Naturschutz und Tropenwald/IUCN	1	0,5			
213		Conservation Mali/IUCN	1	1,9			
214		Umweltinfo-System SADCC/IUCN	4	1,3			
215		Projektvorbereitungsfonds Naturschutz und Tropenwald/WWF	1	0,3			
216		Rainforest Trustfund der Weltbank für Pilotprogramm Brasilien		32,0			
217		Urwaldbewirtschaftung in Ost-Panama/IUCN	2,5		0,8		0,1
218		Savannenökosysteme in Ghana/UNESCO	5		1,2	0,2	0,6
219		Naturschutzprogramm Elfenbeinküste/WWF	1		1,1		0,2
220		Support for the Management of Natural Forests in Central America/IUCN	2			1,6	
221		Schutz und Erhaltung tropischer Wälder (Man und Biosphäre)/UNESCO	1			0,9	0,5
222		Forstbewirtschaftung in Amazonien/WRI	2			0,4	0,1
		Summe der FIT-Vorhaben		41,0	3,1	3,1	1,5

Druck: Bonner Universitäts-Buchdruckerei, 53113 Bonn

Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 13 20, 53003 Bonn, Telefon: 02 28/3 82 08 40, Telefax: 02 28/3 82 08 44

ISSN 0722-8333